

Sistematización de Comportamientos Seguros de los Aprendices del Centro de Formación de Talento Humano en Salud, como Principal Instrumento para la Eliminación de Accidentes de Trabajo

Ana Yolanda Bustamante Quiroz

Leydi Tatiana Perdomo Gualteros

Camilo Andrés Torres Rojas

Asesor

Gonzalo Eduardo Yepes Calderón

Msc. Seguridad y Salud en el trabajo

Especialización Gerencia en Seguridad y Salud en el trabajo

Dirección de posgrados

Universidad ECCI

Bogotá D.C Febrero, 2021

Sistematización de Comportamientos Seguros de los Aprendices del Centro de Formación de
Talento Humano en Salud, como Principal Instrumento para la Eliminación de Accidentes de
Trabajo

Ana Yolanda Bustamante Quiroz 97729

Leydi Tatiana Perdomo Gualteros 17198

Camilo Andrés Torres Rojas 97805

Especialización Gerencia en Seguridad y Salud en el trabajo

Dirección de posgrados

Universidad ECCI Bogotá D.C.,

Febrero 2021

Agradecimientos

Dedicamos el resultado de este arduo trabajo de investigación, principalmente a Dios, quien nos guio y permitió cumplir esta gran meta para llenar de mucha alegría a nuestras familias y seres queridos que siempre nos han apoyado en nuestro proceso, igualmente a los docentes que nos permitieron enriquecer nuestro intelecto y crecer profesionalmente, a los directivos que inicialmente permitieron que se abrieran las puertas en esta institución educativa. Por último, pero no menos importantes, aunque sí las personas más principales nuestros padres, hijos, hermanos, tíos, nuestras parejas, que día tras días nos brindaron su apoyo y ánimo para continuar adelante. Fue un año de muchas dificultades y sin sabores que nos permitieron valor cada día lo que tenemos especialmente la vida; se logró un escalón más que nos llenará de muchas victorias, por ello a todos nuevamente gratitud y bendiciones porque este logro no hubiera sido posible sin ese amor y apoyo incondicional.

Ana, Tatiana y Camilo.

Introducción

Los riesgos para la salud han existido desde mucho tiempo atrás. El campo de análisis de riesgo ha crecido tanto, que no se ha centrado solo en su definición, sino también incluye la cuantificación y caracterización de las amenazas para la salud humana y medio ambiente; esta serie de actividades son las que se conocen como evaluación del riesgo. Partiendo de ello, el riesgo a la salud se define como la probabilidad de ocurrencia de producirse un efecto adverso para un individuo (Organización Mundial de la Salud, 2002). La exposición a agentes de riesgos biológicos y la presencia de estos en el entorno laboral, pueden generar riesgos de sufrir lesiones por contacto directo o indirecto con este tipo de agentes. Los accidentes que pueden provocar una exposición de agentes biológicos de producen habitualmente por: Pinchazos, cortes y abrasiones durante la manipulación de agujas, bisturís, catéteres, lancetas, material de vidrio, reparación de equipos, mordeduras y arañazos de personas o animales, etc. (Real Decreto 664/1997).

Por lo anterior, basado en Tapias, Fortich y Castellanos (2013) Los estudiantes de ciencias de la salud hacen parte del personal que participa regularmente en instituciones prestadoras de servicios de salud, siendo ellos mismos los expuestos a eventos adversos, las cuales son situaciones no deseados que se presentaran en su vida laboral.

En otro contexto, una vez más se debe tener en cuenta que las carreras relacionadas al campo de la salud de acuerdo a Márquez y Acussi (S,f), exigen gran compromiso, por constituirse en una responsabilidad social, ya que esta formación debe generar y prestar un servicio a nivel sanitario y social dentro de una comunidad. Lo anterior, es una puerta posiblemente evidenciada, pero en la que no se tiene en cuenta que desde la academia el docente

debe contar con carisma, conocimiento y capacidad pedagógica para facilitar el aprendizaje y del desarrollo de los estudiantes como personas totalmente capacitadas. (Citados Mahecha y León, 2014, p. 149)

Partiendo de lo anterior, la accidentalidad se previene con el uso adecuado de medidas de bioseguridad; estas medidas se entienden como comportamientos encaminados a lograr actitudes y conductas que disminuya de una u otra forma el riesgo de adquirir accidentes laborales. Cabe resaltar que estas medidas se deben diseñar en una estrategia de disminución de riesgos (Tapias, Castellanos y Fortich, 2013).

Salcedo, 2019 indica que la incidencia del comportamiento en los accidentes laborales es un tema de gran importancia y ha demostrado una relación directa entre las causas determinantes de los accidentes. Es por ello que existen diferentes comportamientos que se pueden conocer como seguros e inseguros y con base a esto, un comportamiento seguro puede definir independiente del riesgo al que sea asociado. En este contexto después de que las personas aprendan y conozcan de memoria que hacer, este comportamiento se convierte en un comportamiento autodirigido. La frase de Geller, 2005 las personas se describen a sí mismas o formulan una imagen de la práctica de trabajo antes de realizar, para activar el comportamiento prudente citado por (Salcedo, 2019).

Para finalizar, es importante tener en cuenta que la prevención de eventos no deseados (accidentes laborales) es uno de los principales desafíos a los que se enfrenta el personal de la salud, ya que muchos de los accidentes son causados por errores humanos a los que posiblemente se pueden atribuir a los sistemas de educación deficientes y la falta de cultura de seguridad (Arrieta, Díaz y Gonzales, 2012)

En relación a ello, en este documento e investigación se contempla como la caracterización de ocurrencia de los accidentes y la descripción del mismo puede generar herramientas que brinden en un contexto de prácticas formativas, tal es el caso del Programa Basada en Comportamiento Seguro, que pretende generar herramientas de ayuda para disminuir y/o prever la accidentalidad del personal en formación de la salud

Resumen

La Seguridad y Salud en el Trabajo, es una rama muy amplia, en cual intervienen grandes aspectos, métodos e igualmente líneas en el ámbito de la salud, el derecho, la química, biología en gran parte el estado. Todo lo anterior tiene un meta o un objetivo claro, como es el de velar por la salud e integridad de los trabajadores, de acuerdo a ello se enfatiza en evitar enfermedades laborales, accidentes, situaciones o actos que puedan perturbar o afectar la salud de los mismos. En la aplicación en general, se encuentra la carta magna de nuestra nación; constitución nacional de Colombia, de la cual es indispensable resaltar su artículo 48, a su vez la ley 100 de 1993 y el decreto 1072 del 2015 que recopila toda la jurisprudencia sobre la accidentalidad laboral. Es por ello pertinente, resaltar que en Colombia se cuenta con un Código de Trabajo, sin embargo, presenta un gran porcentaje de informalidad, a su vez las empresas estas constituidas con menos de 10 trabajadores, lo que muchas veces ha dificultado la aplicabilidad en este ámbito, sin dejar a un lado el tema principal; los practicantes de las diferentes carreras técnicas, tecnológicas o profesionales, no cuentan con un respaldo jurídico taxativamente.

Palabras Claves: Accidentes laborales, Comportamiento inseguro, Evento Adverso, Factores de Riesgo, Riesgo Biomecánico, Riesgo Ocupacional, Riesgo Locativo, Personal de Salud, Practicantes, Estudio de Caso, Prácticas Profesionales.

Tabla de contenido

1.	TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	11
2.	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
	2.1 Descripción del Problema.....	11
	2.2 Formulación del Problema.....	13
	Sistematización de la Pregunta Principal de Investigación	13
3.	OBJETIVO.....	13
	3.1 Objetivo General.....	13
	3.2 Objetivos Específico	13
4.	JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN	14
	4.1 Justificación	14
	4.2 Delimitación	17
5.	MARCO DE REFERENCIA	17
	5.1 Estado del Arte	17
	5.2 Marco Teórico	24
	5.3 Marco Legal.....	40
6.	MARCO METODOLÓGICO	43
	Paradigma.....	43
	Método	44
	Tipo de Investigación.....	44
	Fases de Estudio.....	45
	6.1 Recolección de la Información	48
	Cronograma.....	53
	6.2 Análisis de la Información.....	53

7.	RESULTADOS O PROPUESTA DE SOLUCIÓN.....	57
	Análisis de los Resultados.....	91
	Discusión.....	94
8.	ANÁLISIS FINANCIERO.....	95
9.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	97
	Conclusiones.....	97
	Recomendaciones.....	99
10.	REFERENCIAS.....	102
11.	ANEXOS.....	111

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Fase de aplicación para la investigación.....	45
Ilustración 2 accidentes de acuerdo con el factor de riesgo.....	58
Ilustración 11 agentes que intervienen en los accidentes de los practicantes.	68
Ilustración 12;condiciones ambientales que generan la accidentalidad en los practicantes.	69
Ilustración 16: herramientas o procedimientos que generaron accidentes en los practicantes	73
Ilustración 21:Método TEPS.....	86
Ilustración 22:Método PREMAC	90

Título de la Investigación

Sistematización de Comportamientos Seguros de los aprendices del Centro de Formación de Talento Humano en Salud, como Principal Instrumento para la Eliminación de Accidentes de Trabajo.

Problema de Investigación

1.1 Descripción del Problema

En Colombia no hay una ley taxativamente que regule las prácticas profesionales, sin embargo, de acuerdo al Decreto 933 de 2003, en el cual establece en el artículo 7 que las prácticas y/o programa no constituyen contratos de aprendizaje, en el artículo 1 de este mismo establece; el contrato de aprendizaje es una forma especial de vinculación dentro del Derecho Laboral, sin subordinación y por un plazo no mayor a dos (2) años en la que una persona natural recibe formación teórica en una entidad de formación autorizada con el auspicio de una empresa patrocinadora que suministra los medios para que adquiera formación profesional metódica y completa requerida en el oficio, actividad u ocupación dentro del manejo administrativo, operativo, comercial o financiero propios del giro ordinario de las actividades del patrocinador con exclusividad en las actividades propias del aprendizaje y el reconocimiento de un apoyo de sostenimiento que garantice el proceso de aprendizaje y el cual, en ningún caso, constituye salario. (*Decreto 933 de 2003 - EVA - Función Pública, S,f*)

En materia de Riesgos laborales, se ha desarrollado un antecedente básico fundamentado en el numeral 4 del literal (a) del artículo 13 del Decreto 1295 de 1994, modificado por el artículo 2 de la Ley 1562 de 2012 el cual reglamenta la obligatoriedad de la afiliación al Sistema de Riesgos laborales de los estudiantes, practicantes o pasantes, el cual tiene como finalidad el bienestar del trabajador. Decreto 1072 del 2015 Sección 3 – afiliación de estudiantes al sistema general de riesgos laborales.

Hoy en día, las empresas velan por la seguridad de sus trabajadores y más con el fin de evitar o minimizar un accidente de trabajo, mejorando las condiciones del entorno y las humanas.

Los aprendices, practicantes o pasantes, se enfrentan a diferentes tipos de exposición correspondientes a Factores de riesgos, de acuerdo al programa académico de formación en el que se encuentran estudiando.

A partir de un ejercicio de investigación expositiva se pretende demostrar la falta de eficacia en la seguridad y salud en el trabajo en el periodo correspondiente al año 2018 y III trimestre del 2020, con ello se pretende identificar las causas posibles que identifique la omisión del estudiante en práctica que origina contra su seguridad causando un accidente en el ámbito laboral.

En este sentido, la herramienta más potente que existe a la hora de eliminar los accidentes de trabajo es la actitud de las personas, como se enfrenta a los peligros cumpliendo las normas establecidas.

Por lo tanto, es básico entender cómo piensa el aprendiz y que puede hacer el encargado del Sistema de seguridad y salud en el trabajo de la entidad a la cual se encuentra realizando la

práctica para modelar las actitudes de este hacia el cambio, para así convivir todos en un entorno seguro.

1.2 Formulación del Problema

¿Cómo se relacionan los actos inseguros con los accidentes laborales reportados por los aprendices del Centro de formación de talento humano de salud desde el año 2018 hasta el tercer trimestre del 2020?

Sistematización de la Pregunta Principal de Investigación

¿Los aprendices del Centro de Formación de Talento Humano en Salud, tienen conocimiento del concepto de accidente de trabajo?

¿El Centro de Formación de Talento Humano en Salud, capacita a los aprendices en comportamientos basados en la seguridad con el fin de evitar y/o minimizar accidentes de trabajo?

¿Cuáles son las acciones que realiza El Centro de Formación de Talento Humano en Salud, frente a los accidentes de trabajo que les ocurren a los aprendices?

Objetivo

1.3 Objetivo General

Establecer mediante un método de sistematización, como se relacionan las condiciones inseguras que llevan a tener accidentes de trabajo en los aprendices del Centro de Formación de Talento Humano en Salud.

1.4 Objetivos Específico

- Identificar y describir factores de riesgos relacionados con el programa de formación que cursan los aprendices en sus áreas prácticas.
- Describir los accidentes presentados en el centro de formación de acuerdo a la información suministrada por el mismo.
- Analizar los resultados estadísticos del año 2018 hasta el III trimestre del 2020 con base en la accidentalidad reportada y a su vez identificar cuáles son los actos inseguros recurrentes.
- Presentar un plan de mejora, el cual permita mitigar y evitar la accidentalidad laboral de los practicantes.

Justificación y Delimitación

1.5 Justificación

De acuerdo con la organización mundial de la salud (OMS), para el año 2002, el trabajador del sector de la salud representa aproximadamente treinta y cinco millones (35) de personas a nivel mundial, lo que equivale un 12 por ciento a la fuerza laboral. Aun cuando es indiscutible que es un grupo numéricamente relevante, este ha sido relegado de las actividades de la salud ocupacional, ya que ni los gobiernos ni las organizaciones de salud le han concedido la suficiente atención a los factores de riesgos laborales presentes en los centros dispensadores de salud que pueden ocasionar accidentes o enfermedades ocupacionales en este personal. Tal situación refleja una paradoja ya que mientras la comunidad acude a los centros asistenciales en busca de salud, los trabajadores de esas instituciones se ven expuestos (accidentan o enferman) debido a las deficiencias de trabajo y aspectos organizacionales, evidenciándose así una gran injusticia social hacia este sector laboral.

“Una de las más serias amenazas que enfrentan los estudiantes durante su práctica laboral es la posibilidad de exposición a accidentes biológicos, debido en la mayoría de los casos a la inexperiencia y el escaso desarrollo de las habilidades manuales”. A cuerdo a López y Ortega (2017) “Una de las más serias amenazas que enfrentan los estudiantes de medicina durante su práctica clínica es la posibilidad de exposición a accidentes biológicos, debido en la mayoría de los casos a la inexperiencia y el escaso desarrollo de las habilidades manuales”.

A su vez Duque, Vallejo y Rodríguez (2013) exponen que “Un proceso educativo integral para los estudiantes implica que, desde las primeras prácticas laborales, en las cuales se incluya no solo el contacto con los pacientes sino también la realización de diferentes procedimientos”. Todas estas actividades tienen como objetivo brindar un adecuado entrenamiento para la adquisición de habilidades motrices indispensables para un buen desempeño en su futuro profesional

Este trabajo pretende realizar una mirada crítica, reflexiva, propositiva y analítica de los accidentes de trabajo reportados en el 2018 hasta el III trimestre del 2020, por los aprendices del Centro de formación de talento humano en salud, con base en estos datos se permiten evaluar los comportamientos inseguros, a su vez plantear medidas con el fin de minimizar y eliminar la accidentalidad de los aprendices, en el cual se resalta los aspectos más relevantes que hayan generado un impacto en la organización y el estudiante sobre el proceso de la práctica, que a su vez es importante a nivel académico, debido a que se pone en práctica lo aprendido en la especialización de gerencia en seguridad y salud en el trabajo. Se escoge la modalidad de sistematización porque permite reconstruir la experiencia e identificar los planes de mejora que la organización necesita. Este proceso de sistematización está orientado en el fortalecimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo, para el cumplimiento de las actividades praxeológicas como requisito de grado que realizan los estudiantes, lo que permitirá beneficios en los

siguientes aspectos; tiempos improductivos, ausentismo laboral y a su vez pérdidas financieras para las organizaciones.

Por otro lado, la clasificación de los niveles de riesgos en Colombia depende de la actividad que se realiza, así mismo cada tipo de riesgos genera factores en los cuales pueden aumentar en la probabilidad de hacer daño o causar lesión en quienes estén expuestos a él. Los estudiantes al igual que los trabajadores, realizan diversas actividades y de acuerdo al centro de trabajo se determinará la clasificación.

Se debe tener en cuenta que los estudiantes en práctica del Centro de Formación en Talento Humano se encuentran expuestos a riesgos como son: biológicos, físico, químico, psicosocial, biomecánicos, condiciones de seguridad, mecánicos, es importante determinar a partir de estos factores el porqué de los comportamientos inseguros e identificar si muchas de estas causas se conectan con la falta de inducción o capacitación frente a las practicas a realizar en la empresa a la cual se vincule al estudiante.

En fin, es una obligación del Centro de formación en donde los aprendices realizan su práctica laboral velar por el bienestar de ellos, por lo cual debe contar con un sistema de seguridad y salud en el trabajo actualizado, para brindar a los aprendices ambientes sanos y seguros en sus prácticas labores desempeñadas, que a su vez logra un mejor estado de salud, físico y mental que por último conlleva al cumplimiento a la normatividad vigente.

El propósito de la presente investigación se basa en evaluar los resultados sistematizados de los accidentes de trabajo reportados desde el 2018 hasta el III trimestre del 2019 en el Centro de Formación en talento humano en Salud, al verificar los actos inseguros identificados en la descripción y caracterización de los accidentes de trabajo, investigaciones de accidentes de

trabajo y formatos de reporte de accidentes de trabajo; se pretende realizar el programa de seguridad basada en el comportamiento, siendo este documento la principal fuente en lograr el cambio de la conducta del aprendiz. En particular, minimizar los comportamientos inseguros, germen de la mayoría de los accidentes de trabajo, para este caso el aprendiz debe tener presente en realizar sus prácticas de manera seguir.

1.6 Delimitación

El alcance específico de la presente investigación son los aprendices en práctica laboral del Centro de Formación de Talento Humano en Salud, establecimiento educativo del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA. Para delimitar el tema de esta investigación las tres dimensiones que tendrán cobertura serán:

- **Delimitación geográfica:** Centro de Formación de Talento Humano en Salud, establecimiento educativo del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C
- **Delimitación temporal:** Los datos y resultados han sido recolectados y procesados desde el 2018 hasta el III trimestre del 2020, realizando un proceso de recopilación y verificación comportamental de los aprendices que presentan accidentes de trabajo basados en comportamientos inseguros.
- **Delimitación del conocimiento:** El alcance del conocimiento en la presente investigación, se aplicará a los comportamientos inseguros, de acuerdo a la frecuencia de la accidentalidad.

Marco de Referencia

1.7 Estado del Arte

Con el fin de identificar los estudios realizados en actos inseguros en practicantes de carreras técnica y profesionales, se consultaron los repositorios de diferentes instituciones universitarias como la Autónoma de Colombia, Autónoma de Bucaramanga, Santander, universidad de Cartagena, revista de educación Latinoamericana de derecho Social, base de datos EBSCO, esta información fue consultada en el año 2020, limitándola en artículos del año 2008 hasta el 2018, para realizar la búsqueda se utilizó términos como, aprendices, accidentalidad y actos inseguros.

Teniendo en cuenta la oficina internacional del trabajo, en el año 2010 en Perú, se realizó una investigación de tipo cualitativo y cuantitativo, sobre el Mercado de Trabajo y Seguridad Social con un análisis estadístico y Social, en el cual se evidencio que en el 2004 se registró un bajón dramático: los contratos adicionales de practicantes fueron apenas 2.178 y el porcentaje de cumplimiento pasó de 89% a apenas 3.7%”. El Observatorio atribuye tal situación a la “posibilidad de que las pérdidas de eficiencia y los costos derivados del obligatorio cumplimiento de una mayor cuota de aprendices terminaran por compensar los ahorros derivables de la deslaboralización del contrato de aprendizaje (ILO Regional Office for Latin America and the Caribbean & International Labour Office, 2010)

Teniendo en cuenta la investigación realizada, por el estudiante Zuly Nayibe Garavito Santos de la universidad autónoma de Bucaramanga, en el año 2012, se realizó un análisis bibliométrico de las bases de datos de enero del 2000 y abril del 2012 de bases científicas como Scielo, Pubmed, Lilacs, Scopus e Imbiomed ,sobre los accidentes biológicos y caracterización del riesgo en estudiantes en enfermería, en el cual se utilizó un método de investigación cuali-cuantitativo, en el que se pudo evidenciar que en Colombia durante este tiempo no hay investigaciones en estudiantes de enfermería, sin embargo dicho estudio logro evidenciar que los

países de España, Chile, Brasil, Turquía y Chile, presentan las más alta incidencia de accidentes biológicos en estudiantes enfermería, igualmente que el riesgo principal es de tipo viral. Por otro lado, su alto conocimiento no va de la mano con el grado de exposición a la que se encuentran, a su vez la baja percepción del riesgo y el aumento de confianza incrementa la accidentalidad, por ello proponen establecer formación en temas de bioseguridad en los estudiantes.

Teniendo en cuenta los doctores Arrieta, Vergara y Díaz y González, de la universidad de Cartagena, en el año 2012, en Colombia, realizaron un tipo de investigación estadística, en la cual tenía como objeto describir la ocurrencia de accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología y su relación con conocimientos, actitudes y prácticas sobre los riesgos a los cuales están expuestos, la muestra tomada en 210 estudiantes de odontología en prácticas preclínicas y Clínicas, logró evidenciar que los estudiantes y profesionales no toman las recomendaciones relacionadas con la pos exposición, igualmente la falta de comunicación y registro de los accidentes, que conllevan a una intervención incorrecta e inoportuna de prevención de los mismos, por otro lado los practicantes hacen poco uso de careta y gafas para prevenir o reducir los contactos con fluidos de los pacientes, lo que elevó el número de accidentes. Lo anterior da a interpretar la falta de seguimiento a las prácticas de bioseguridad y prevención de accidentes.

A su vez Arrieta, Vergara y Díaz y González en su trabajo de grado en el (2012), realizó un análisis estadístico de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología, en el cual se estableció un método de muestreo probabilístico, en el cual se logró establecer que la mayoría de los estudiantes que se accidentaron, se debió que no seguían el protocolo de pos exposición, igualmente que los elementos de protección menos utilizados eran las gafas y caretas, barreras que impiden la salpicadura.

Teniendo en cuenta la tesis de grado de los estudiantes Cifuentes, Corredor y Zambrano de la fundación universitaria autónoma de Colombia, en el año 2013 realizaron una investigación de carácter socio-jurídico con un método inductivo, teniendo en cuenta que se basó en la normatividad, sin embargo el método investigativo es carácter cuali-cuantitativo, debido a que se presentan varios hechos de descripción valorativa, donde demostraron que el país no está plenamente regulado las prácticas empresariales o pasantías de los estudiantes universitarios, frente la responsabilidad de afiliación de riesgos laborales frente a países latinoamericanos, en ella evidenciaron que aún hace falta mucho desarrollo en cuanto a la seguridad social y la protección de los derechos fundamentales, debido a que cada universidad de educación superior maneja y dispone de esta afiliación a convenir, igualmente no se considera contrato laboral la figura jurídica de aprendizaje, porque se interpreta como una labor social para culminar sus deberes académicos, sin embargo no se tiene presente que se están realizando las mismas actividades de un trabajador, a su vez está expuesto a cualquier daño en su salud, igualmente se carece de vacíos en cuanto a las remuneración o indemnizaciones frente a los riesgos que presente la actividad realizada.

Teniendo en cuenta la revista Latinoamericana de derecho social, en el año 2014, Alma Elena Rueda Rodríguez, publica un estudio inductivo sobre Las Prácticas Profesionales y las Pasantías desde la Legislación comparada, en el cual se realizó una investigación descriptiva, sobre los países de: Argentina, Chile, Colombia, España, Italia, México y Perú, en el cual se evidencia en base a la normatividad, sin embargo no es muy bien legislado, debido al gran peligro de que en ninguna de estas naciones se establecen sus objetivos, derechos y obligaciones, a su vez las organizaciones solo los tienen en cuenta por muy tiempo determinado, muchas veces no se delega quien supervise o certifique el desempeño de este, lo que conlleva a

que su futuro laboral sea incierto, muchas veces se realizan actividades que no van acordes a sus estudios y por lo tanto concluyen siendo mano de obra gratuita, es por ello que se debe establecer un marco de referencia como el de La Unión Europea en cuanto a garantías estudiantiles que permita un mejor futuro para estos jóvenes.

Si se pretende influir en el comportamiento de un trabajador dentro de un sector, un grupo profesional o una empresa (o en el de una persona determinada), es necesario disponer de conocimientos sobre muchos accidentes para aumentar la sensibilización de los trabajadores. Al mismo tiempo, debe difundirse información sobre los factores que elevan la probabilidad de los accidentes, así como sobre las líneas de actuación que puedan minimizar el riesgo de daño o lesión. Una vez cumplidos estos requisitos, la seguridad se convierte en una cuestión de motivar a los responsables del comportamiento de las personas en los distintos sectores, organizaciones industriales, organizaciones sindicales, así como a las empresas y a los trabajadores. (Aguirre et al., S, f)

Teniendo en cuenta la revista Latinoamericana de Derecho, en el año 2014, Alma Elena rueda Rodríguez, se publicó un estudio inductivo sobre Las Prácticas Profesionales y las Pasantías desde la Legislación comparada, en el cual se realizó una investigación descriptiva, sobre los países de: Argentina, Chile, Colombia, España, Italia, México y Perú, en el cual se evidencia normatividad, sin embargo no es muy bien legislado, debido al gran peligro de que en ninguna de estas naciones se establecen sus objetivos, derechos y obligaciones, a su vez las organizaciones solo los tienen en cuenta por muy tiempo terminado, muchas veces no se delega quien supervise o certifique el desempeño de este, lo que conlleva a que su futuro laboral sea incierto, muchas veces se realizan actividades que no van acordes a sus estudios y por lo tanto concluyen siendo mano de obra gratuita, es por ello que se debe establecer un marco de

referencia como el de La Unión Europea en cuanto a garantías estudiantiles que permita un mejor futuro para estos jóvenes.

Si se pretende influir en el comportamiento de un trabajador dentro de un sector, un grupo profesional o una empresa (o en el de una persona determinada), es necesario disponer de conocimientos sobre muchos accidentes para aumentar la sensibilización de los trabajadores. Al mismo tiempo, debe difundirse información sobre los factores que elevan la probabilidad de los accidentes, así como sobre las líneas de actuación que puedan minimizar el riesgo de daño o lesión. Una vez cumplidos estos requisitos, la seguridad se convierte en una cuestión de motivar a los responsables del comportamiento de las personas en los distintos sectores, organizaciones industriales, organizaciones sindicales, así como a las empresas y a los trabajadores. (Aguirre et al., S,f)

A su vez de acuerdo a la tesis de grado, de los estudiantes Calle, Diosa y García, de la universidad de Antioquia de Colombia, en el año 2015 realizaron una investigación de tipo cualitativa, sobre cuáles son los factores asociados a los comportamientos inseguros del personal asistencial del servicio de urgencias del Hospital General de Medellín HGM, en dicho estudio se involucró los profesionales, técnicos y tecnólogos del área de urgencia, que incluyen médicos, jefes de enfermería y auxiliares de enfermería, en dicha investigación se pudo establecer que el personal consciente o inconscientemente, exhibieron comportamientos inseguros, debido a la adopción de posturas inadecuadas, por causa del exceso de confianza para realizar las tareas y de la poca advertencia de los riesgos a los cuales se encuentran expuestos.

Por otro lado en el trabajo de grado, los estudiantes Montaña y Osorio, de la universidad del Valle de Colombia, en el año 2016 realizaron una investigación de tipo descriptivo

observacional , sobre el nivel de conocimientos y prácticas en bioseguridad en estudiantes de enfermería de una institución educativa de educación superior IES de Tuluá, en el segundo semestre del 2016, sobre una muestra de 167 estudiantes del programa de enfermería , quien están realizando las practicas entre IX y X semestre, dicho estudio logro evidenciar, que los estudiantes modifican las medidas preventivas, de acuerdo a las actividades que se van realizar y no del paciente, a su vez no conocen la participación de un infectologo en el tratamiento de un riesgo biológico, siendo este el personal idóneo para atender este tipo de situaciones, igualmente que los estudiantes reencapsulan las agujas, siendo este un factor alto que compromete su salud y es motivo de altos accidentes en ellos. (López y Ramírez, 2016)

Teniendo en cuenta la investigación realizada como opción de grado, por los estudiantes Aponte Cárdenas Yeison Estiven, Caballero Castiblanco Luis Alberto, García González Carolina y Páez Ávila Andrea Vanessa, de la universidad de ciencias aplicadas y ambientales U.D.C.A de Colombia, en el 2017 realizaron una investigación de tipo descriptivo, sobre el grado de consentimiento que tienen los estudiantes de los programas de medicina y enfermería de la UDCA, de las medidas de prevención y acción en caso de un accidente de riesgo biológico, sobre una muestra de 740 estudiantes que se encontraban en prácticas clínicas del primer periodo del año 2017. Dicho estudio logro evidenciar las falencias frente a la promoción y prevención de los accidentes de riesgos Biológicos, es decir que el plantel educativo debe establecer un programa de reforzamiento académico, enfocado en la importancia de estos accidentes e igualmente incentivando a las buenas prácticas de prevención, a su vez realizar capacitaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo. (Aponte, Caballero, García y Páez, 2017)

En la investigación realizada, por los estudiantes Angarita, Jaimes y Tarazona de la universidad de Santander de Colombia, en el 2018 se realizó un análisis de tipo descriptivo de la

recolección de datos en campo, en cual se tuvo en cuenta una muestra de 106 mujeres y 15 hombres, sobre las prácticas de autocuidado para prevención de accidentes biológicos en los estudiantes de 4° a 8° semestre del programa de enfermería, a su vez se utilizó método de investigación descriptivo con sus dos enfoques cuanti-cualitativo, el cual logro identificar las practicas inseguras en esta población estudiantil como es el caso de; reencapsular agujas antes de desecharlas, no llevar el calzado adecuado, no realizar el correcto lavado de manos, el mal uso de los elementos de protección, falta de habilidades personales de los estudiantes frente a procedimientos asistenciales o simplemente falta de confianza en sí mismo, por ello se recomendó realizar capacitaciones sobre los peligros que se presentan, a su vez realizar evaluaciones periódicas de los protocolos de bioseguridad que se establezcan, y por ultimo realizar talleres prácticos cada semestre.

1.8 Marco Teórico

El 21 de junio de 1957 nació el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) bajo el Decreto Ley 118 de ese año; fue una iniciativa del economista cartagenero Rodolfo Martínez Tono (q.e.p.d.), quien le propuso la idea de crear una entidad de enseñanza laboral y técnica al entonces ministro del trabajo, Raimundo Emiliani Román.

Entre los acontecimientos más destacados de estos 59 años de historia se tiene la creación en el mismo año de fundación de la Entidad de las primeras seccionales (hoy regionales) de los departamentos de Antioquia, Atlántico, Bolívar, Cauca, Cundinamarca, Magdalena, Nariño y Valle.

En 1960, en solo tres años de fundación, la Institución ya contaba con 30 centros de formación en todo el territorio nacional, que llegaron a 50 en 1968.

Al cumplir 15 años (1971), el SENA alcanzó un prestigio internacional sin precedentes, ya que distintos países llegaron a Colombia para conocer la experiencia de sus procesos de formación y apoyo al emprendimiento. Se destacó la visita de Charles de Gaulle, presidente de Francia.

Entre 1976 y 1980 se fortalecieron los procesos de formación para la industria manufacturera, la agricultura industrial, el comercio y los servicios, acorde con el crecimiento sostenido en estos sectores de la economía.

En 1985 surgió Capacitación para la Participación Campesina (Capaca), dirigida a líderes campesinos e indígenas y comunidades beneficiarias de la Reforma Agraria para que tomen parte en el desarrollo rural.

Cinco años más tarde (1990) fue creada la Agencia Pública de Empleo –hasta hoy el principal servicio de intermediación laboral en Colombia–, a través de la cual 1,1 millones de personas han conseguido trabajo en todo el país, 56 por ciento de ellas en los últimos dos años.

A partir de 1992 estudiantes de colegio comenzaron a formarse simultáneamente como técnicos del SENA a través del Programa de Articulación con la Media, mientras que en 1996 la Entidad y el Instituto para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (Colciencias) se unieron para promover la investigación tecnología y la modernización científica.

En el año 2000 rodaron por las carreteras colombianas las primeras aulas móviles llevando formación a zonas alejadas de los cascos urbanos. (Organización Iberoamericana de Seguridad Social, 2016)

El Centro de Formación de Talento Humano en Salud, es una institución encargada de las tareas de generación, apropiación y difusión del conocimiento para los sectores productivos de la salud y de los servicios personales en Bogotá. Partiendo de ello, interactúa con entes de dirección, de administración de recursos, de prestación de servicios, de fabricación de insumos y de investigación científica y tecnológica de los sectores que atiende; con el fin de impulsar la empleabilidad, innovación, eficiencia, competitividad, productividad y desarrollo sostenible, dando respuesta a las necesidades del entorno con flexibilidad, oportunidad, calidad y pertinencia.

En forma general el Centro de Formación de Talento Humano en Salud es un establecimiento público que ofrece formación a estudiantes que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que, enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados. La Institución está facultada para la inversión en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de la formación profesional e integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas a través de la vinculación al mercado laboral -bien sea como empleado o subempleado- con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico. (Sena. S.f.).

El Centro de Formación de Talento Humano en Salud cuenta con programas de formación Titulada, ofreciendo fichas para tecnólogos el cual tiene una duración de 24 meses ofertando fichas de Formación en Salud como son: Gestión de procesos administrativos de salud,

Imágenes Diagnosticas, Manejo de Fuentes abiertas de uso diagnóstico y terapéutico, Radiología, Salud ambiental y seguridad sanitaria, Regencia en Farmacia. Por otro lado, se cuenta con programas técnicos con duración de 18 meses ofertando fichas de formación en Salud como son: Salud oral, Apoyo en administrativo en salud, enfermería, salud publica entre otros. (Centro de formación de Talento Humano en Salud)

En Colombia la protección a estudiantes que realizan pasantías o prácticas empresariales está dada como ya se había dicho por el Decreto 1295 y la ley 1562 de 2012. Normas que establecen como afiliados obligatorios a todos aquellos estudiantes que realicen prácticas o pasantías; en consecuencia, para los estudiantes la ley ha otorgado esta protección especial, de tal manera que, en comparación con otros países de Latinoamérica, Colombia tiene aún vacíos a nivel jurídico que debe llenarse. Hoy en día se cuenta con figuras jurídicas como el Contrato de Aprendizaje, la Asistencia Docencia, que son similares a otras que se manejan en los diversos países, además de la obligatoriedad que tienen las universidades colombianas de brindar a sus estudiantes un seguro para la protección en relación con sus estudios, esto deja en evidencia que el Estado ve la necesidad de proteger a todos aquellos que están en formación.

De acuerdo a la Ley 1562 de 2012, el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, involucra al empleador como líder y a los trabajadores como practicantes, para lograr que se apliquen medidas de prevención y gestión al riesgo, a los que están expuestos, reduciendo al mínimo la tasa de accidentalidad y la presentación de enfermedades de origen laboral, con la debida implementación de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, las empresas u organizaciones logran productividad en los trabajadores, reducción de costos y ausentismo laboral.

Para establecer una política de prevención y mitigación de los accidentes de trabajo, se debe tener muy presente los dos siguientes términos acuerdo a Zúñiga (2003, pág. 100): Los actos inseguros, son las acciones que desarrollan una persona con una alta probabilidad de que suceda un accidente, son todos aquellos que dan por resultado un peligro, los actos inseguros más frecuentes que los trabajadores realizan en el desempeño de sus labores son; llevar a cabo operaciones sin previo adiestramiento, operar equipos sin autorización, ejecutar el trabajo a velocidad no indicada, bloquear o quitar dispositivos de seguridad y limpiar, engrasar o reparar la maquinaria cuando se encuentre en movimiento.

Así mismo la regulación del Sistema General de Riesgos Profesionales, se inicia en Colombia, con el decreto 1295 de 1994, posteriormente el decreto 2376 de 2010, reglamenta la relación docencia -servicio para los programas de formación del Talento Humano del área de la salud y específica sobre las garantías de seguridad, protección y bienestar de los estudiantes. El Decreto 055 de 2015 del Ministerio de Salud y Protección social, cataloga como afiliados obligatorios al sistema general de riesgos Laborales, a los estudiantes de todos los niveles académicos de instituciones educativas públicas o privadas, fija el tipo de exposición y establece que los escenarios de práctica, supervisen y verifiquen el cumplimiento de las condiciones de seguridad laboral. Para evaluar estas condiciones, se deben caracterizar los riesgos laborales y determinar las condiciones de prevención, higiene y seguridad laboral según programa y tipo de actividad como también determinar el conocimiento de riesgos en los estudiantes. El seguimiento de estas condiciones, facilita el reconocimiento de prácticas de autocuidado, adherencia a las guías y protocolos en la comunidad académica (Muñoz y Gonzales, 2019)

Seguridad y Salud en el Trabajo

En la constitución de la OIT, se establece el principio que todo trabajador debe estar protegido contra las enfermedades profesionales y los accidentes resultantes del trabajo. Por lo anterior, de acuerdo al termino de “salud” generado en la OIT convenio 155 sobre seguridad y salud de los trabajadores en relación con el trabajo es la ausencia de afecciones o de enfermedades, sino también los elementos físicos y mentales que afectan la salud y se relaciona con la seguridad e higiene en el trabajo (C155, 1981).

La Seguridad y Salud en el Trabajo es la disciplina que trata sobre la prevención de lesiones y enfermedades generadas por causa del trabajo, partiendo de la protección y promoción de la salud mediante el autocuidado y la adopción de hábitos laborales seguros. Por ello, su objetivo principal se fundamenta en implementar acciones que contribuyan al mejoramiento de las condiciones del ambiente del trabajo, la preservación de la salud mental y física; incluyendo en este ámbito temas relacionados de promoción, psico laboral y social de cada uno de los trabajadores sin importar las actividades que desempeñen (Ministerio de Educación Nacional, 2019. Pag 1)

En otro contexto, el concepto de “cultura de la seguridad” surge tras, investigaciones e informes sobre accidentes importantes, lo que ha concluido que las deficiencias en la cultura de la seguridad son cuestiones que deber ser relevantes y consideradas cuando se establecen la causa. Todo ello teniendo en cuenta la necesidad de mejorar las políticas de SST frente a la globalización y cambios que se generan el todo el mundo. (OIT, 2019. Pag, 21)

Investigaciones de Accidentes de Trabajo, como herramienta preventiva

Las investigaciones de los accidentes laborales, permiten conocer situaciones de riesgo potenciales y reales que pretenden implantar medidas correctivas e incluso preventivas apoyando la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

De acuerdo a la OIT, 2015. Pag, 2 una investigación de accidente de trabajo debe contar con 06 preguntas básicas:

- ¿Quién resulto herido? (Su salud fue afectada o estuvo implicado en el suceso del accidente.
- Dónde ocurrió el accidente.
- Cuando ocurrió el accidente.
- Qué sucedió en el momento del accidente.
- Cómo ocurrió el accidente
- Por qué ocurrió el accidente

Por lo tanto, la real eficacia del accidente es encontrar respuesta a las preguntas anteriormente descritas.

Las condiciones laborales o de trabajo, son aquellos aspectos que afectan al trabajador en su actividad profesional. Partiendo de ello para determinar, evaluar y proponer medidas que prevengan la aparición de riesgos, surge básicamente de la prevención de riesgos laborales los cuales se basan (Saldaña. Hernando, Núñez- Córdoba, 2015. Pag 4):

- Identificar condiciones de trabajo desfavorables
- Eliminar o intentar eliminar las condiciones desfavorables identificadas.

- Suponiendo que los riesgos no pueden eliminarse, estos deben ser evaluados.
- Una vez evaluados los riesgos, la empresa deberá programar la corrección de riesgos, con el objeto de mejorar las condiciones de trabajo y aumentar el nivel de protección, seguridad y salud de los trabajadores.
- De acuerdo a la realización de las correcciones, la empresa controla los resultados reiniciando el proceso.

Por lo anterior, esta es la secuencia que se debe tener en cuenta para para generar una mejora continua y eficiente de los riesgos.

En otro contexto, el proceso de investigación de accidentes se debe tener en cuenta las siguientes causas:

Tabla 1 Análisis de Causalidad

Causas	Condiciones	De acuerdo a la NTC 3701, 1995 la condición
Inmediatas	ambientales subestándar	subestándar es la situación que se presenta en el lugar de trabajo y que se caracteriza por la presencia de riesgos no controlados que pueden generar accidentes de trabajo o enfermedades profesionales. Son defectos de los agentes, riesgo de la ropa o vestuario, riesgos ambientales no especificados en otra parte, métodos o procedimientos peligrosos, riesgos de colocación o emplazamiento, inadecuadamente protegidos, riesgos ambientales en trabajos exteriores distinto a otros riesgos públicos, riesgos públicos, condiciones peligrosas no especificadas en otra parte.
	Actos Subestándar	Se define de acuerdo a la NTC 3701, 199, como todo acto que realiza un trabajador de manera insegura o inapropiada y que facilita la ocurrencia de un accidente de trabajo. Omitir el uso de equipos de protección personal disponible, Omitir el uso de atuendo personal seguro, no asegurar o advertir, bromas o juegos pesados, uso inadecuado del equipo, uso inapropiado de las manos o partes del cuerpo, falta de atención a las condiciones

locativas, operar o trabajar a velocidad insegura, adoptar una posición insegura, errores de conducción, usar equipo inseguro

Causas Básicas	Factor personal	Capacidad física / fisiológica inadecuada, capacidad mental / psicológica inadecuada, tensión física o fisiológica, tensión mental o psicológica, falta de conocimiento, falta de habilidad, motivación deficiente.
	Factor de Trabajo	Supervisión y liderazgo deficiente, ingeniería inadecuada, deficiencias en las adquisiciones, manutención deficiente, herramientas y equipos inadecuados, estándares deficientes de trabajo, uso y desgaste.

Fuente: Norma Técnica Colombiana- NTC 3701, 1995

Fallas humanas y Accidentes de Trabajo

De acuerdo al Manual para Evaluar la Confiabilidad y el Error Humano en Procesos Industriales el error humano puede ser clasificado por errores de comisión o errores de omisión (Camacho y Martínez, 2018. Pag, 8), es decir:

Errores de Omisión: son aquellos errores en los que el trabajador falla a la hora de llevar a cabo la acción que debía realizar.

Errores de Comisión: hace referencia a aquellos que ocurren cuando el trabajador realiza acciones que no debió llevar a cabo.

Dentro de estos errores es importante tener en cuenta las acciones que fueron intencionales o no. Partiendo de ello un error de comisión ocurre de manera intencional es decir por equivocación.

De forma general estos errores pueden ser atribuibles por “errores basados en conocimientos” por la falta de percepción o entendimiento de la persona y los “errores basados en la regla” que suelen ocurrir por consecuencia del desconocimiento y falta de aplicación de los procedimientos.

La causa de estos errores se atribuye a los defectos del diseño, entrenamiento, mantenimiento o manejo, es decir estos dependen o se relacionan a la ausencia de elementos físicos, cognitivos/ intelectuales y motivacionales que debería manejarse en el interior de las organizaciones.

Causas de Accidentes y Enfermedades Profesionales

Tomando como referencia a Arce (2017). Pag, 38 en su tesis doctoral, las causas de los accidentes de trabajo se relacionan directamente con los factores de riesgo y es común que la probabilidad de ocurrencia no sea producto de una única causa que conduzca a un accidente o enfermedad ya que existen numerosos factores de riesgos que en conjunto pueden terminar ocasionando un daño a los trabajadores. Algunos de los factores que puede incidir son:

- Agentes materiales: son herramientas, instalaciones, máquinas, sustancias peligrosas, objetos, etc. Este tipo de factores se vuelven riesgos inmediatos, donde suelen aparecer en poco tiempo los accidentes.

- Entorno Ambiental: son contaminantes químicos, biológicos o físicos, tales como la iluminación, ruido, vibraciones, etc. En estos tipos de factores es importante tener en cuenta la dosis recibida o a la que se ve expuesto el trabajador durante la jornada laboral, ya que los efectos de los mismos normalmente se presentan al mediando o largo plazo.
- Organización: hace referencia a la formación, sistema de comunicaciones, métodos y procedimientos, etc. En este apartado se debe tener en cuenta la carga mental a la que se somete el trabajador, que pueden terminar en situaciones de estrés, psicológicas, entre otras.
- Características personales: se incluye conocimientos, actitudes, aptitudes, etc.

Lo anterior no es más ni menos los elementos que inciden en las condiciones para que llegase a presentar un accidente y/o enfermedad laboral.

Antecedentes Seguridad Basada en el Comportamiento Seguro

Teniendo en cuenta la investigación realizada por Martínez (2015) los primeros intentos en influir en el comportamiento seguro fueron analizados en las obras de Herbert William Heinrich, donde en la década de los años treinta, Heinrich reviso y estudio miles de informes de accidentes laborales; donde se evidencio que el 88% de los incidentes presentados en el lugar de trabajo se relacionaban directamente a las acciones inseguras de los trabajadores, sin embargo este estudio no pudo demostrar porque u ocurrencia del accidente. No obstante, el análisis de comportamiento se ha generada durante 100 años aproximadamente, pero quien acuño la frase “Seguridad basada en el comportamiento” fue Geller (1991), lo que se convirtió en el eslogan de los sistemas de seguridad. Estudios posteriores DuPont (1956) confirmaron la teoría de Heinrich.

Así mismo de acuerdo a la afirmación de Krause (1997), la frase de seguridad basada en el comportamiento, hacer referencia a la estricta aplicación de método de análisis de comportamiento con el fin de lograr la mejora continúa en el análisis de la seguridad. (Cremades y Cortizo, 2014)

Una vez más de acuerdo a la investigación de Cremades y Cortizo (2014), se hace mención que la Dra. Beth Sulzer- Azaroff, pionera en este campo, en el año 1978 publicó un artículo sobre la SBC, el cual fue titulado “Ecología del Comportamiento y la Prevención de Accidentes”

Para concluir esta metodología de SBC, tiene una larga lista de autores contrastada desde 1980 hasta la fecha y se relaciona directamente que la prevención en el aprendizaje humano emplea e incluye conocimientos que minimizan y revierten los aprendizajes inseguros.

Técnica de Observación de Conductas Inseguras o Seguras

Haciendo referencia a Castilla (2010) la observación de conductas inseguras y seguras de los trabajadores en los últimos años ha sido un procedimiento empleado en las organizaciones, como estrategia para la identificación y medición de los actos inseguros que incrementan la probabilidad de ocurrencia de accidentes laborales; la conducta se hace de forma natural lo anterior no es más que el procedimiento de Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC). Partiendo de lo anterior el método de la observación, esta metodología implica las siguientes características:

a) No hay preparación de la conducta a observar, es decir la conducta se hace de forma natural

- b) Debe realizarse un muestreo previo, es decir qué se va observar y quien o quienes los van hacer.
- c) No se debe manipular la conducta observacional y mucho menos interpretarla.
- d) Se deja constancia de la conducta observada, a través de un registro

Teniendo en cuenta lo anterior, la observación y el registro de conductas inseguras y seguras de los trabajadores en los ambientes de trabajo han sido un procedimiento llevado a cabo en los últimos años, conocido con el nombre de "Seguridad basada en el Comportamiento", convirtiéndose en una estrategia fundamental para la detección y medición de los actos inseguros que incrementan la probabilidad de ocurrencia de los accidentes personales o industriales en dichos ambientes, con el fin de diseñar estrategias de intervención para su prevención y control. No obstante, el uso de esta técnica requiere rigurosidad, tanto en el diseño de la observación y elaboración de registros o listas de verificación de conductas como en la aplicación de la misma por observadores adecuadamente entrenados (Martínez, 2015).

Dentro de las organizaciones, estos observadores suelen ser supervisores o trabajadores parcialmente entrenados, que deben observar y registrar conductas inseguras y seguras de otros trabajadores que conforman el grupo objeto de observación, normalmente mientras realizan actividades de trabajo cotidianas, para luego realimentar dichas acciones. No obstante, aun garantizando el anonimato de los registros para generar confianza de las mediciones realizadas, se corre el riesgo que los observadores y observados introduzcan su sesgo personal, ya que suelen ser los mismos trabajadores o supervisores de la empresa u organización, estos últimos con autoridad para tomar acciones sobre su personal lo que puede influir en el comportamiento

de sus supervisados, debido a las expectativas de consecuencias laborales (positivas o negativas) que esto pueda generar. (Castilla, 2012, págs. 311-321)

Para concluir y con el fin de documentar este marco, se precisa una información basada en los actos inseguros en las prácticas de los aprendices en práctica del Centro de Formación de Talento Humano en salud, la búsqueda se basó inicialmente en los datos de estudio recolectados por el Centro de Formación, a su vez revistas indexadas, libros especializados en esta rama y trabajos de investigación del repositorio de universidades colombianas y extranjeras de los últimos 13 años. Se logra determinar que las diferentes empresas e instituciones en las cuales se realizan convenios para lograr cumplir con el pre requisitos de grado de los estudiantes en práctica laboral de las carreras ofertadas y habilitadas del Centro de Formación, se acogen al principio de la causalidad frente al desarrollo de actividades, sin embargo se deja segundo plano la falta de seguimiento o auditorías frente a los posibles eventos que se presenten en el campo de acción, que conlleve a posibles accidentes laborales, teniendo en cuenta los factores de falta de praxeología, destreza o impericia, sobrecargas innecesarias, la adopción de posturas inseguras, no avisar de las posibles fallas en los diferentes procesos, herramientas, escenarios o elementos y a su vez no contar con la inducción de los posibles situaciones a las cuales se va enfrentar o por su defecto no contar con los elementos de protección personal, además de los factores de riesgo que propician el aumento de posibilidad que ocurran accidentes de trabajo.

En Colombia y el mundo, muchas instituciones de educación superior ofrecen programas a nivel técnico, tecnológico, profesional, especialización y maestría en temas relacionados con seguridad y salud en el trabajo. El papel de la escuela es y deber ser una columna fundamental ya

que la capacidad de enfrentar los riesgos profesionales depende también de la educación recibida en materia de prevención (Mancera- Ruiz, 2017).

Es fundamental impartir educación para crear conciencia a todos los niveles respecto de las cuestiones relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo, empezando por los establecimientos educativos de formación. Además, algunos grupos requieren una enseñanza y una formación más especializadas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre otros los directivos, los supervisores, los trabajadores y sus representantes y los funcionarios gubernamentales encargados de la seguridad y salud (Oficina Internacional de Trabajo OIT, 2003)

Por último, es precisos indicar que la norma colombiana que apoya y da cumplimiento a las condiciones específicas de los contrataos de aprendizaje es el Decreto 055 de 2015 (Decreto 055 de 2015), donde:

Art. 2 aplica a estudiantes de instituciones de educación pública o privada que: 1) Ejecuten trabajo que generen fuentes de ingreso a las instituciones donde realizan sus estudios e involucren riesgos laborales. 2) deban realizar prácticas como requisitos para culminar sus estudios y obtener el título técnico laboral.

Al igual se debe tener en cuenta en el Art10, cuáles son las obligaciones de las entidades, empresas o instituciones en donde se realicen las prácticas deberán informar los accidentes y las enfermedades ocurridos a la administradora de riesgos laborales y a la entidad promotora de salud a la cual este afiliado el estudiante.

En el Art 12 se estipula la supervisión de la práctica, en el caso puntual del Centro de Formación de Talento Humano en Salud, en la cual el estudiante realiza su práctica deberá asignar una persona que verifique el cumplimiento de las condiciones de prevención de higiene y seguridad industrial de las labores formativas asignadas a los estudiantes. Si se cumple con lo anteriormente expuestos en la norma, se podría tener un sistema de prevención y promoción más efectivo, que evita y disminuye las diferentes situaciones o actos que generan accidentes en ellos en los sitios dispuestos para la realización de prácticas profesionales.

1.9 Marco Legal

Tabla 2: Marco Legal

Norma	Tema que regula	Alcance
Ley 57 de 1887	De acuerdo al artículo No. 1, este código civil comprende disposiciones legales sustantivas que determinan los derechos de los particulares, de acuerdo a sus bienes, obligaciones, contratos y acciones civiles.	Nacional
Ley 100 de 1993	Incluye las instituciones, normas y procedimientos que disponen las persona: acuerdos o convenciones colectivas de trabajo para quienes, a la fecha de vigencia de esta ley de Invalidez, vejez y muerte, accidentes de trabajo y enfermedad profesional puedan actuar.	Nacional
Decreto Ley 1295 de 1994:	Esta Ley tienen en cuenta la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales, con el objeto de proteger y atender a los trabajadores	Nacional

Ley 1562 de 2012	De acuerdo a esta Ley se modifica el Sistema de Riesgos laborales y se toman en cuenta disposiciones en materia de Salud Ocupacional.	Nacional
Ley 1562 de 2012	De acuerdo al artículo No. 3 el accidente de trabajo se define como el suceso repentino por causa del trabajo, produciendo en el trabajador lesión orgánica, de perturbación funcional o psiquiátrica, incluida la invalidez o la muerte.	Nacional
Decreto 1771 de 1994.	Por el cual se reglamente parcialmente el Decreto 1295 del 1994	Nacional
Resolución 2400 de 1979	La cual establece medidas para la protección colectiva en todos los sitios de trabajo.	Nacional
Resolución 1016 de 1989	En la que se tiene en cuenta la reglamentación que deben tener los empleadores para la organización, funcionamientos y formas de los programas de salud ocupacional	Nacional
Resolución 1401 de 2007	La presente resolución establece las mínimas obligaciones y requisitos para generar investigaciones de incidentes y accidentes de trabajo.	Nacional
Decreto 1072 de 2015:	Este decreto es un compilatorio de las normas que reglamentan el sector del trabajo en Colombia.	Nacional
Resolución 0225 de 2015	La presente resolución crea la planilla “K” para estudiantes, en el cual dispone que la cotización y pagos de aportes al sistema general de riesgos laborales se realiza se liquidará por medio de la Planilla PILA, sobre la base de un salario mínimo.	Nacional

Decreto 055 de 2015	En el decreto en mención se reglamenta la afiliación de estudiantes al Sistema de Riesgos Laborales.	Nacional
Resolución 0312 de 2019:	En la cual se establecen los estándares mínimos para sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, incluida la implementación del SGSST en las empresas colombianas.	Nacional
Sentencia C 453/02 de 2002	Decreto 1295 de 1994. Art. 9, la cual determina la organización y administración de los riesgos profesionales, la cual atribuye que es accidente laboral, cuando el trabajo se desplaza hacia su sitio de trabajo independientemente que el transporte lo brinde la empresa o se haga en un servicio o transporte público.	Nacional
Decreto 1530 de 1996	En el cual se incluyen temas relacionados a las prestaciones por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, así como entidades administradoras de riesgos laborales y servicios temporales.	Nacional
Decreto 4108 de 2011	En el cual se modifican los objetivos, políticas y estrategias de trabajo, en las que se incluyen la formalización laboral, la protección de los desempleados, formación y capacitación de los trabajadores, la movilidad laboral, pensiones entre otras.	Nacional
NTC 3701	Es una Guía para la para la clasificación, registro y estadística de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. La cual brinda registros para accidentes laborales y enfermedades laborales.	Nacional

Fuente: Autoría Propia

Marco Metodológico

Paradigma

La metodología para la propuesta de sistematización de comportamientos seguros de los practicantes del Centro de Formación de Talento Humano en Salud, como Principal Instrumento para la eliminación de Accidentes de Trabajo, aplica en un conjunto de fases secuenciales, a fin de determinar la relación de las condiciones inseguras en un contexto de formación académica para los aprendices del centro de formación de Salud, donde el paradigma a utilizar es interpretativo y cualitativo teniendo en cuenta que para este estudio se hace uso de la presentación y análisis de datos de acuerdo a la recolección de los accidentes presentados ante la Administradora de Riegos Laborales ARL; por lo anterior se pretende la adopción de una metodología que evidencien el porqué de la accidentalidad laboral de los estudiantes durante sus prácticas acuerdo a la caracterización y estandarización de los datos con base en los parámetros establecidos de la NTC 3701 Anexo C. Para este caso, la investigación, contempla un diseño no experimental, pero si interpretativo, que se basa en la recolección de datos cualitativos de accidentalidad a fin de interpretarlos estadísticamente, con el objeto de buscar soluciones que propicie una mejora a la hora de desarrolla las actividades durante sus prácticas, para ello principalmente las prácticas de autocuidado que se vinculan diariamente en las áreas de la salud pretendiendo disminuir la accidentalidad y por ende los factores de riesgos a los que se encuentra expuestos, los cuales de acuerdo al diagnóstico, interpretación, análisis generado evidencia la importancia de las herramientas y capacidades con las que cuentan los practicantes en el centro de formación.

Método

Para esta investigación se utiliza un diseño de investigación cualitativa, ya que el proceso se genera inicialmente con la recolección de datos que va desde lo más general a lo contextual, es decir, a partir de la recopilación de información previa de acuerdo a documentos bibliográficos, investigaciones y normatividad nacional que se relacionen con los accidentes de trabajos causados por actos inseguros en los aprendices que realizan prácticas requeridas para optar por el título (Técnico o tecnólogo) según la ficha de formación del Centro de Formación del Talento Humano en Salud. No obstante, es importante aclarar que, aunque la investigación incluye una parte cualitativa, la principal se basa en un diseño cuantitativo y es en este caso, donde se indica y verifica inicialmente cuales son los principales actos inseguros a los que se encuentran expuestos este personal para así determinar un posible plan de mejora que disminuya estas situaciones; lo anterior basados en una caracterización de los accidentes de trabajo reportados, los Formatos Único para Reporte de Accidentes de Trabajo e investigaciones de accidentes de trabajo realizadas.

Tipo de Investigación

Investigación Descriptiva: Como su nombre lo indica la investigación descriptiva, es un tipo de diseño que describe de forma sistemática y precisa los hechos y características de una población, incluida situaciones, grupos y frecuencias con lo que ocurre un fenómeno y se relacionan con otras variables, sin embargo, en este caso, se tendrá en cuenta los posibles elementos y agentes que intervienen en el ambiente laboral con el fin de realizar una descripción general o detallada de acuerdo a lo evidenciado y/o investigado y si esta corresponde e incide en cierta manera a la presencia de los accidentes laborales.

Fases de Estudio

A continuación, se procede a generar las siguientes fases de aplicación las cuales se dividirán en cuatro (4) partes:

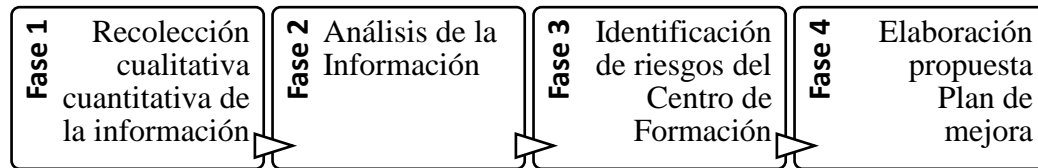


Ilustración 1: Fase de aplicación para la investigación

Fuente: Autoría propia

Fase 1: Recolección Cualitativa y Cuantitativa de la Información

En esta primera fase, se tendrán en cuenta los datos recolectado principalmente en documentos ya existentes del Centro de Formación; estos documentos como su nombre lo indican son herramientas que pretenden apoyar la presente investigación de acuerdo a las características y análisis generados en torno a los datos de accidentalidad presentada en los años 2018 hasta el III trimestre del 2020 reportados al mismo. Para lo anterior se tendrá en cuenta:

- Los documentos que reposan en el área de seguridad y salud de trabajo del centro de formación, está información consta del reporte realizado ante la Administradora de Riesgos (ARL) a la cual están afiliados los aprendices Decreto 055 del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.

- El encargado de seguridad y salud en el trabajo del centro de formación cuenta con la información de los aprendices Decreto 055 que presentaron accidentes de trabajo (FURAT), caracterización y las investigaciones de accidentes laborales que hacen parte del

Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo del Centro de Formación de Talento Humano en Salud.

- Resultado de la accidentalidad reportada mensualmente en el 2018 hasta el tercer trimestre del 2020

Para lo anterior y con el fin de proceder a la segunda fase de la investigación, es necesario que los documentos cuenten con toda la información requerida y básica para verificar la veracidad y exactitud del accidente laboral.

Fase 2: Análisis de la Información

En esta fase se permite realizar el análisis de la información ya consolidada, la cual, de forma general se pretende indicar que la misma establecerá los posibles actos inseguros a los que se encuentra expuesto los aprendices del centro de formación talento humano en salud de acuerdo a la recolección de datos incluidos ya en las hojas de cálculos de Excel. Aportando de esta manera información relevante que oriente la toma de decisiones del Sistema de Seguridad y Salud del Trabajo del Centro de Formación. Para lo anterior es importante tener en cuenta que los documentos principales, Informes de Investigación de Accidentes y FURAT son herramientas complementarias y afines que pretende generar un diagnóstico inicial o línea base con el fin de generar una posible matriz que genere la posibilidad de tener en cuenta variables que brinde información detallada sobre el accidente de trabajo, para luego ser analizadas estadísticamente.

- a. **Rol:** hace referencia al Proceso, rol y/o tarea realizada por el aprendiz.
- b. **Tipo de Lesión:** Descripción del daño ocurrido en el cuerpo del accidentado, teniendo en cuenta lesión más grave o severa para el caso de que existan múltiples lesiones.

- c. **Ubicación/ Lugar de ocurrencia del accidente:** Hace referencia al espacio físico donde se encontraba el aprendiz durante el momento en el que ocurrió el evento.
- d. **Parte del cuerpo afectada:** Especificar cual parte del cuerpo recibió directamente el impacto durante el accidente de trabajo. Para este se deberá tener en cuenta la parte de mayor gravedad en caso de que sea traumatismo múltiple.
- e. **Agente/ Fuente:** Hace referencia al elemento que causó la lesión del trabajador durante el accidente.
- f. **Mecanismo/ Actividad:** Describe la manera como fue ocasionado el accidente.
- g. **Causa:** Las causas del accidente pueden clasificarse en dos grandes grupo inmediatas y básicas. Las causas inmediatas son la muestra de los actos y condiciones inseguras que se presentaron previamente al accidente. También se conocen como actos subestándares o condiciones subestándares. (NTC 3701).

Se realiza el análisis de la accidentalidad presentada en el centro de formación durante los periodos 2018 hasta el III Semestre del 2020.

Fase 3: Identificación de Riesgos del Centro de Formación

Para esta fase la investigación al ser cuantitativa pretende generar un proceso de análisis, teniendo en cuenta las estadísticas de accidentalidad de los datos recolectados y tabulados, cabe resaltar que estos datos se correlacionan de acuerdo a la accidentalidad y la causa del mismo. A nivel cualitativo se tendrá en cuenta factores determinantes para la causa de accidentalidad, para este se tomará como referencia la Norma Técnica Colombiana 3701 *Anexo D formato de registro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales*.

Nota: Por lo anterior teniendo en cuenta la confidencialidad del personal y que estos datos son susceptibles de uso, no se tendrán en cuenta los datos personales de la población objeto de estudios (Nombres y Números de identificación).

Fase 4: Elaboración propuesta Plan de mejora

Finalmente al tener recolectada, tabulada y analizada estadísticamente la información con el fin de visualizar la problemática a la que los aprendices del centro de talento humano en salud se encuentra expuesta sea por la mala manipulación, inexperiencia, falta de autocuidado y posiblemente otros actos inseguros; se procede a diseñar la propuesta Programa de Seguridad basada en el comportamiento con el fin de generar una herramienta para controlar factores de riesgo y disminuir la accidentalidad de acuerdo a la totalización y análisis minuciosos de la siniestralidad.

1.10 Recolección de la Información

Fuentes Primarias: son todas aquellas fuentes de las cuales se obtiene información directa o de primera mano. La información requerida para esta investigación es obtenida directamente del área de Seguridad y Salud de Trabajo (SST) del Centro de formación que es reportado realizado ante la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) a la cual están afiliados los aprendices Decreto 055 del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, de acuerdo a lo anterior los instrumentos de primera mano son:

- Formato Único para Reporte de Accidentes de Trabajo- FURAT.
- Informes de Investigación de la accidentalidad reportada desde el 2018 hasta el tercer trimestre del 2020.
- Caracterización accidentalidad reportada anualmente.

Fuentes Secundarias: Se tuvieron en cuenta estudios de investigación de 6 revistas como y 10 trabajos los cuales son repositorios académicos relacionado con el tema de accidentes de trabajo en practicantes de carreras técnicas y tecnológicas afines con la salud y a su vez temáticas de investigación. Las consultas fueron realizadas en la EBSCO, Latinoamérica de derecho social, SCIELO científicas, repositorio de la universidad ECCI, Universidad de Cartagena, universidad de Santander, universidad autónoma de Bucaramanga, fundación universitaria autónoma de Colombia y la oficina internacional de trabajo, de los cuales fueron utilizados para realizar el estado del arte y marcos teóricos, igualmente la normatividad nacional en seguridad y salud en el trabajo.

Una vez tenido en cuenta las fuentes de información se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos con el fin de determinar el paso a paso a seguir para el cumplimiento de los objetivos generados en la investigación:

a) Población: Para esta investigación, no se determinan muestras probabilísticas, ya que la muestra no depende de la probabilidad de ocurrencia del evento, sino de las causas relacionadas a la investigación y el procedimiento o método depende de las decisiones generadas o evidenciadas por los integrantes de la investigación; obedeciendo así, a los datos estadísticos y la información consolidada por el Centro de Formación del Talento Humano en Salud y a la cual es posible tener acceso a la misma. No obstante, la muestra seleccionada obedece a técnicos en Enfermería, tecnología en farmacia, técnico en salud oral y Aprendices generales de la Salud. De acuerdo a ello se tendrá en cuenta el siguiente criterio de inclusión todos los accidentes de trabajo que fueron reportados a la Administradora de Riesgos Laborales, por parte del centro de formación, durante el periodo 2018,2019 y el III trimestre del 2020.

b) Criterios de inclusión: en la Tabla 2, se exponen los criterios de los accidentes de trabajo a tener en cuenta de acuerdo a los compromisos u objetivos trazados para el desarrollo de esta investigación, en los que se enfatizara el material, técnica y procedimientos:

Tabla 3: Criterios de inclusion de todos los accidentes de trabajo reportados.

Objetivos Específico	Material	Técnica	Procedimiento
<p>Identificar y describir factores de riesgos relacionados con el rol que desempeñan los aprendices en sus prácticas laborales.</p> <p>Describir los accidentes de trabajo presentados en el centro de formación de acuerdo a la información suministrada por el mismo.</p>	<p>Para el desarrollo de la investigación se contó con la información suministrada por la Administradora de Riesgos Laborales, para este caso de tuvo acceso a la base de datos de la accidentalidad hallada en el departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>	<p>Recopilación de datos cualitativos y cuantitativos de los accidentes reportados ante la Administradora de riesgos laborales, teniendo en cuenta el análisis de la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FURAT • Informe Investigación de accidentes. • Caracterización de los accidentes de trabajo reportados anualmente <p>Luego se procedió a clasificar la información de acuerdo con las variables expuestas en los informes de investigación de accidentes de trabajo y los FURAT, discriminando la mismas con el objeto de hallar datos más</p>	<p>Software (Microsoft Excel) para la tabulación, identificación de los accidentes de trabajo.</p>

Analizar los resultados estadísticos del 2018 hasta el III trimestre del 2020 con base en la accidentalidad reportada y a su vez identificar cuáles son los actos inseguros recurrentes.

Presentar un plan de mejora, el cual permita mitigar y evitar la accidentalidad laboral de los aprendices.

específicos frente a la accidentalidad.

Una vez consignada la información de los accidentes laborales teniendo en cuenta las variables, se realiza el análisis causal y la clasificación de estas, se tomará como referencia e instrumento la Norma Técnica Colombiana 3701 con el fin de realizar una caracterización de la accidentalidad

Nota: No se tendrán en cuenta los datos personales de los individuos de estudio.

Suministro de información recolectada en relación con la siniestralidad laboral.

Elaboración caracterización y estandarización de los datos con base en los parámetros establecidos de acuerdo con la NTC 3701 Anexo C.

Programa de seguridad basada en el comportamiento

Cronograma

Para el desarrollo de las diferentes actividades se tendrá en cuenta:

Tabla 4: Cronograma de Actividades

CRONOGRAMA AÑO 2020																									
N°	ACTIVIDADES	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
		SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	Recolección de datos y/o literatura		■	■	■																				
2	Procesamiento de datos y/o estudio de literatura					■	■	■	■																
3	Análisis de información y resultados							■	■	■	■	■	■												
4	Elaboración de macros													■	■	■	■								
5	Elaboración del informe													■	■	■	■	■	■						
6	Entrega del informe final al Asesor para revisión														■	■	■	■							
7	Ajustes al informe final																		■	■	■	■			
8	Redacción del proyecto final																			■	■				
9	Entrega del informe final																				■	■			
10	Sustentación																					■			

Fuente: Autoría propia

1.11 Análisis de la Información

Para realizar el análisis de las estadísticas brindadas por el Centro de formación y por la Administradora de riesgos laborales, se utilizará una hoja de cálculo de Excel, con el fin de implementar tablas dinámicas, gráficas y formulas estadísticas con el fin de determinar la accidentalidad por tipo de riesgo y la identificación de otras variables relevantes a los siniestros reportados. Una vez obtenida la base de datos se procede a clasificar la información, teniendo en cuenta los factores de riesgo que generaron los accidentes de trabajo durante el periodo ya mencionado, de acuerdo a lo anterior se procede a escoger los principales factores de riesgo más importantes y relevantes para la ocurrencia de los accidentes laborales. A continuación, se relacionan las variables que se van a tener en cuenta:

Tabla 5: Variables a Analizar

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA/UNIDAD DE MEDIDA
Edad	Edad en el momento del accidente laboral.	Cuantitativa	Razón	Años
Genero	Hombre/ Mujer	Cualitativa	Nominal	Femenino- Masculino.
Cargo/ Rol	Tareas desempeñadas que presento el accidente.	Cualitativa	Nominal	Aprendiz en etapa productiva – Dec. 055.
Tipo de Lesión	Alteración que sufre el estudiante en el momento del accidente.	Cualitativa	Nominal	Fractura/ Luxación/ Esguince/ Torcedura/ Desgarro/ Hernia/ Intoxicación/ Alergia/ Amputación/ Herida/ Trauma superficial/ Lesiones múltiples/ Aplastamiento/
Parte del cuerpo afectada	Zona o estructura física del cuerpo afectada en el momento del accidente.	Cualitativa	Nominal	Miembros inferiores: Pies/ Miembros superiores: Tronco/ Tórax/ Manos/ Cabeza/ Ojo/ Cuello/ Ubicaciones múltiples/ Lesiones generales u Otras.

Mecanismo/ Forma de accidente	Forma en el que se generó el accidente (Relación entre Accidentado/ Agente causal).	Cualitativa	Nominal	Caída de personas/ Caída de Objetos/ Pisada choques o golpes/ Atrapamiento/ Sobresfuerzo/ Esfuerzo excesivo- Movimientos en falsos.
Tipo de accidente	Clasificación de accidente en daños o causas.	Cualitativa	Nominal	Propios del trabajo/ Violencia/ Transitorio/ Deportivos/ Recreativos.
Agente del accidente	Sustancia/ objeto/ circunstancia que tiene capacidad de producir daño o alterar el estado de salud	Cualitativa	Nominal	Máquina/ Equipo/ Utensilios/ Herramientas/ Materiales/ Sustancias/ Otros.
Sitio	Área donde ocurre el evento.	Cualitativa	Nominal	Escaleras/ Almacenes/ Áreas comunes/ Áreas de producción/ Parqueaderos.
Descripción del Accidente	Descripción general del accidente.	Cualitativa	Nominal	Descripción.

Análisis de causalidad	de posible causa por la que se presenta el accidente.	Cualitativa	Nominal	Análisis de acuerdo a la NTC 3701 Anexo C. Accidente de tránsito/ Elemento de protección/ Personal incorrecto para la actividad/ Baja percepción del riesgo/ Agente externo/ Manipulación incorrecta de elementos/ Obstáculos en superficies/ Superficies irregulares/ Superficies resbaladizas
------------------------	---	-------------	---------	---

Fuente: Autoría propia

Una vez establecidas las variables anteriormente mencionadas. La presente investigación considera la accidentalidad como una variable dependiente que tiene relación con varios factores de riesgo, tales como las condiciones laborales; el estudio de forma general pretende caracterizar todos los factores que generan accidentes en las actividades desempeñadas por los aprendices.

Resultados o Propuesta de Solución.

Análisis e interpretación de resultados

Teniendo en cuenta la información obtenida en los documentos (Formato único reporte accidente de trabajo “FURAT” e Investigaciones de Accidentes de Trabajo y la caracterización de los accidentes) del Centro de Formación de Talento Humano en Salud y mediante el uso de la herramienta informática estadística como es el caso de Microsoft Excel, se procede a realizar un análisis de las variables con el fin de generar una estadística descriptiva. Para lo anterior cabe aclarar que el instrumento de uso para la información recopilada fue una combinación de formatos y/o matrices donde se tuvo en cuenta la caracterización de los accidentes y el formato de registro de accidentes de trabajo y enfermedades laborales (Anexo D GTC 3701).

Una vez identificado los tipos de factores de riesgo en la incidencia de los accidentes de trabajo se evalúa la información por cada año.

Para el año 2018 se presentaron 20 accidentes de trabajo reportados.

Para el año 2019 se presentaron 15 accidentes de trabajo reportados.

Para el año 2020 se presentaron 6 accidentes de trabajo reportados.

De acuerdo con la matriz generada por el equipo investigador se analizaron 41 accidentes de trabajo entre el periodo del 2018, 2019 y el III trimestre del 2020.

a) Análisis por Factor de Riesgo

Para el análisis de las variables por factor de riesgo, reportado en el ítem Peligro (Acuerdo a la GTC 45 Tabla de peligros), se generó una tabla de frecuencia mediante la cual se determinó:

- 2018: Según el número de casos reportados se observa que de 17 accidentes de trabajo el 85%, corresponde al factor de riesgo: Condiciones de seguridad (Mecánico), de 2 accidentes de trabajo el 10% corresponde al factor de riesgo: Biomecánico (Postura Forzada), de 1 accidente de trabajo el 5% corresponde al factor de riesgo: Condiciones de seguridad (Locativo)

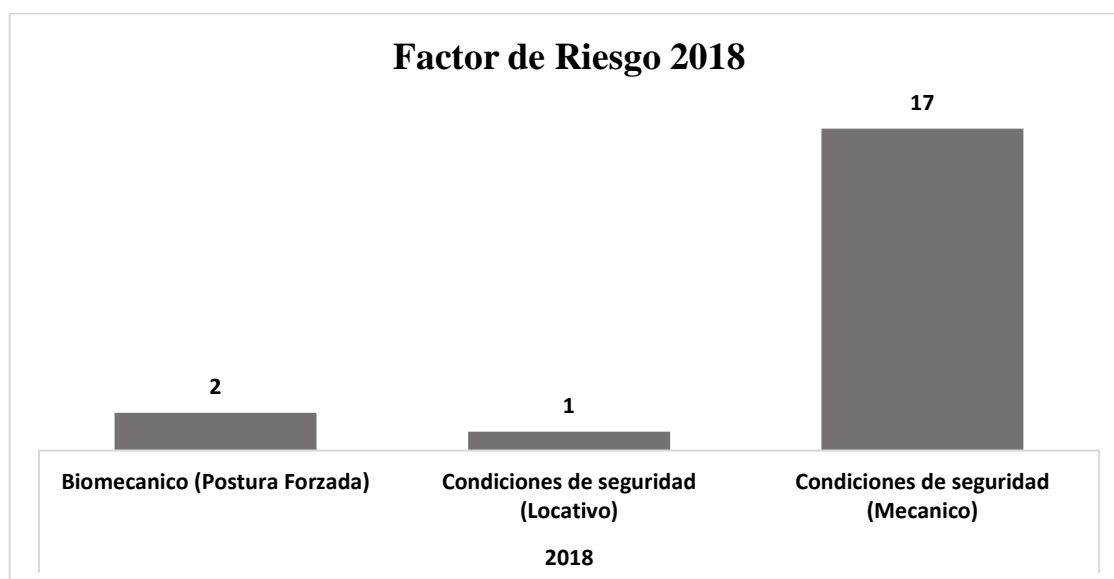


Ilustración 2 accidentes de acuerdo con el factor de riesgo

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

- 2019: Según el número de casos reportados se observa que de 9 accidentes de trabajo el 60%, corresponde al factor de riesgo: Condiciones de seguridad (Mecánico), de 4 accidentes de trabajo el 27% corresponde al factor de riesgo: Condiciones de seguridad (Locativo), de 2 accidente de trabajo el 5% corresponde al factor de riesgo: Biomecánico (Postura Forzada)

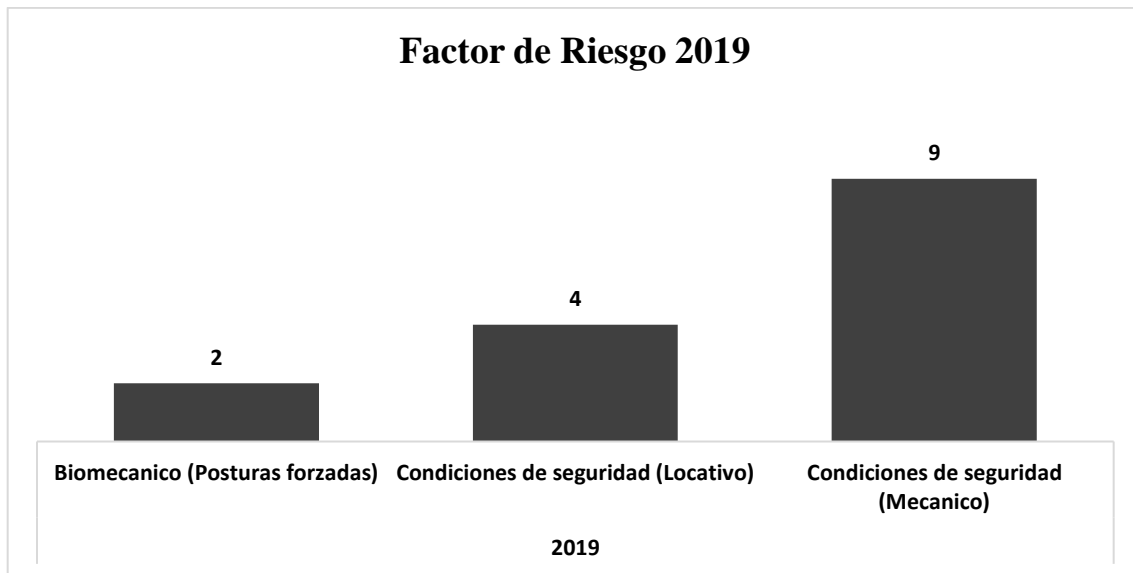


Ilustración 3 accidentes de acuerdo con el factor de riesgo

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

- 2020: Según el número de casos reportados se observa que de 3 accidentes de trabajo el 50%, corresponde al factor de riesgo: Condiciones de seguridad (Mecánico), de 2 accidentes de trabajo el 33% corresponde al factor de riesgo: Biomecánico (Postura Forzada), de 1 accidente de trabajo el 17% corresponde al factor de riesgo: Condiciones de seguridad (Locativo)

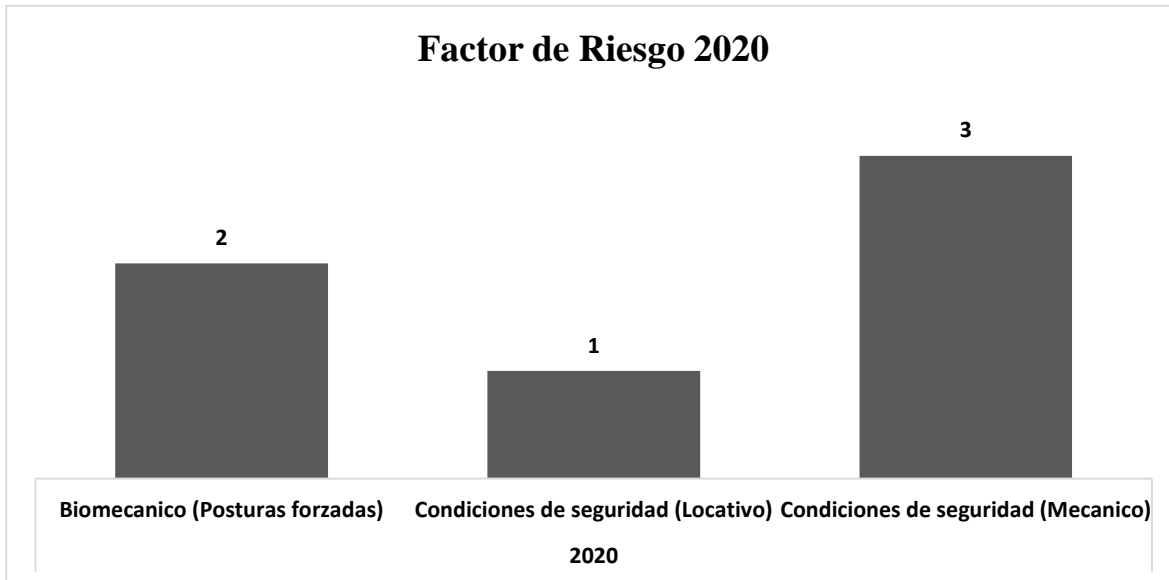


Ilustración 4 accidentes de acuerdo con el factor de riesgo

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

b) Análisis por rangos de edades

Para el análisis de las variables de los rangos de edades, se generó una tabla de frecuencia mediante el cual se determinó que predominan las edades para los rangos de edad de la siguiente manera:

- 2018: 28 a 37 años, los cuales corresponde al 65% comparado con los demás rangos de edad.
- 2019: 28 a 37 años, los cuales corresponde al 60% comparado con los demás rangos de edad.

2020: 18 a 27 años, los cuales corresponde al 33.3 % comparado con los demás rangos de edad. Una vez determinado la mayor frecuencia de los rangos de edad, se puede visualizar en la gráfica en menor medida que las personas entre las edades de 18 a 27 años es la segunda opción con interés para cursar estos programas de formación, lo que

corresponde a un total de 25% en el 2018, 40% en el año 2019 y un 66.6% en el I semestre del 2020; lo anterior con respecto a la accidentalidad presentada, más no el total de personas cursando el programa de formación.

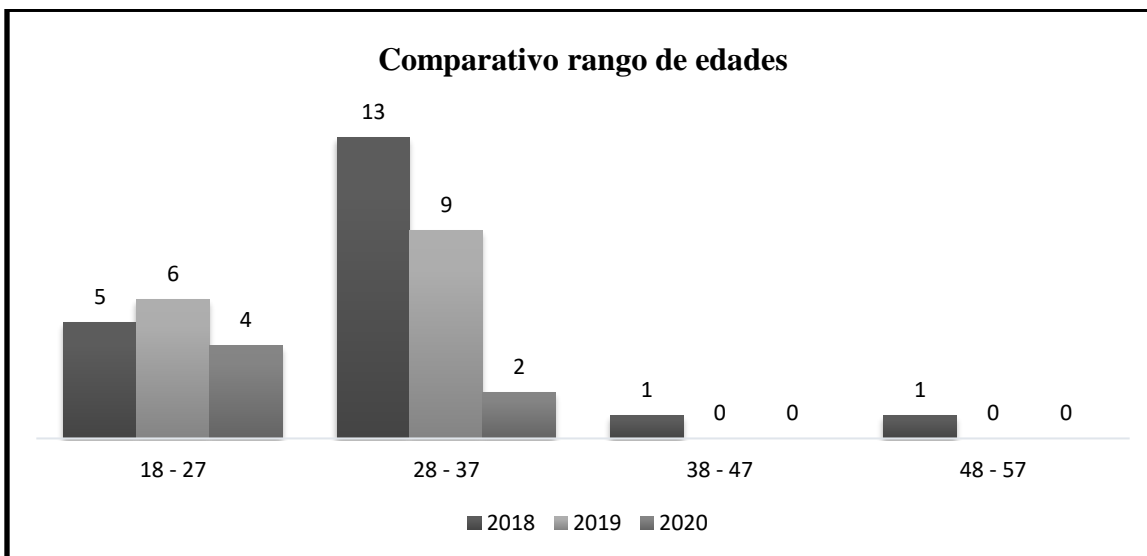


Ilustración 5: rango edades de las personas que demuestra el interés por cursas carreras del área de la salud.

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

c) Análisis por Género

Para el análisis de las variables de género, se estableció una tabla de frecuencia mediante la cual se determinó que los accidentes se presentan en su mayoría en el género el femenino de acuerdo a lo siguiente

- 2018: Género femenino el cual corresponde a un 80% comparado con el hombre que es del 20%
- 2019: Género femenino el cual corresponde a un 73.3% comparado con el hombre que es del 26.6%

- 2020: Género femenino el cual corresponde a un 66.6% comparado con el hombre que es del 33.3%

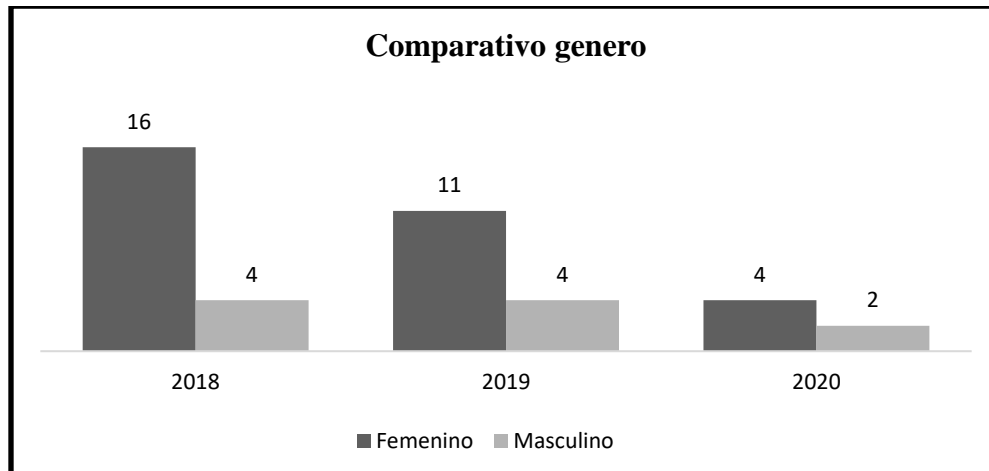


Ilustración 6: análisis de accidentalidad de hombres y mujeres en los años 2018,2019 y 2020.

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

d) Análisis relacionados al programa de formación

Para el análisis de la variable de los programas de formación, se generó una tabla de frecuencias, mediante la cual se determinó el programa con mayor accidentalidad de acuerdo a la población de aprendices, los cuales se relacionan de la siguiente manera:

- 2018: Técnico en enfermería, lo que corresponde al 60% de accidentes con respecto a los otros programas, seguido de Técnico en Salud Oral con el 25%.
- 2019: Técnico en enfermería, los cuales corresponden al 73.3% comparado con los demás programas de formación menciona
- dos ya en la tabla. No obstante, se evidencia que en el año posterior y siguiente no hay presencia de accidentes por este programa de formación en práctica.

- 2020: Técnico en enfermería, para este año el total, es decir el 100% de accidentes es atribuible directamente a este programa de formación según lo reportado a la ARL.

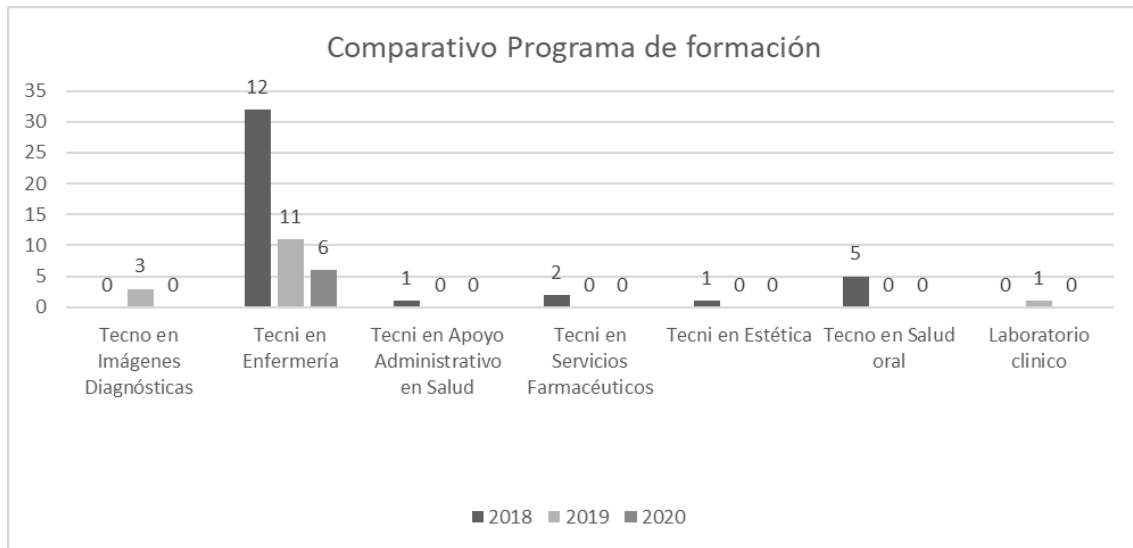


Ilustración 7: nivel de accidentalidad de acuerdo con el programa de formación

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

e) Análisis por Tipo de Lesión

Para el análisis de la variable tipo de lesión, se generó una tabla de frecuencias, mediante la cual se determinó el tipo de lesión predominante en relación con los accidentes evidenciado durante estos periodos:

- 2018: Trauma superficial que representan en 7 accidentes por este tipo es decir el 35%, seguido de heridas con el 25% y otras catalogadas propias del trabajo 20% esta última posiblemente a la falta de información que se generó en el reporte de accidentalidad ante la ARL.

- 2019: Golpe/ contusión y herida correspondientes a un total de 53.26% del tipo de lesión presentada, es decir 4 casos para golpes o contusión y 4 casos para heridas; seguido Traumas superficiales lo que indica el 20%.
- 2020: Efecto del Tiempo corresponden al 50% de accidentes, lo anterior posiblemente atribuible a las actividades generadas y a la situación de emergencia mundial a la que se expone el personal de la salud.

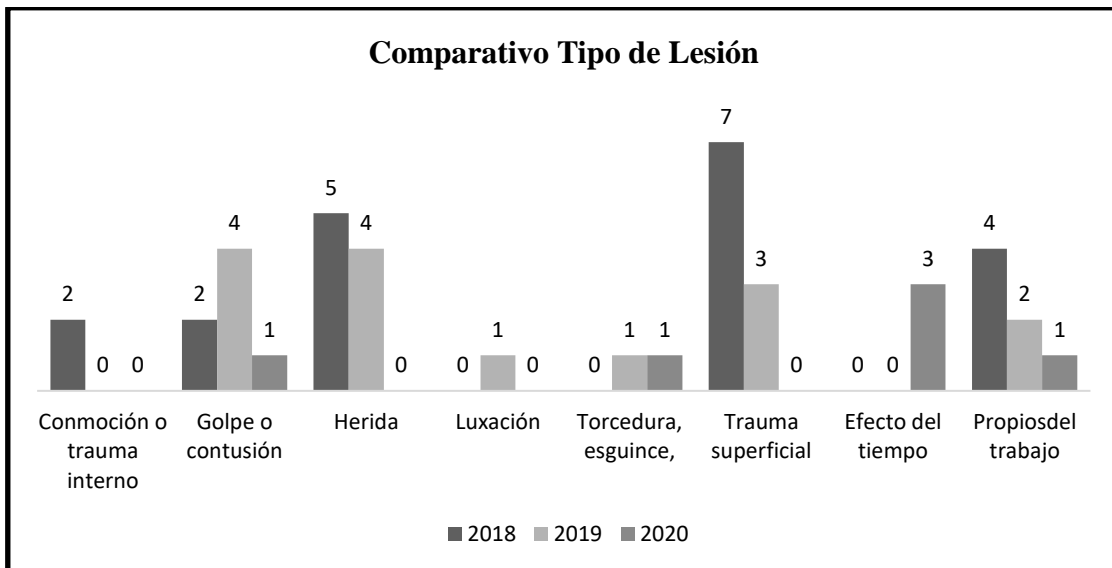


Ilustración 8: lesiones presentadas en los años 2018,2019 y 2020.

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

f) Análisis por Parte del cuerpo afectada

Para el análisis de la parte del cuerpo afectada, se generó una tabla de frecuencias, mediante la cual se determinó que la parte del cuerpo mayormente afectada y se relaciona de la siguiente manera:

- 2018: Manos es la parte del cuerpo con mayor afectación, lo que corresponde al 80% es decir 16 casos, seguido de ubicaciones múltiples con un total de 10% y afectación en miembros superiores y cabeza cada uno con 5% cada una.
- 2019: Manos corresponde a la mayor afectación con 8 casos es decir el 53% de afectación sobre esta área, seguida de miembros inferiores y cabeza lo que evidencia un total del 26.6% es decir 2 caso para cada parte del cuerpo.
- g) 2020: Tórax es la parte del cuerpo más afectada en el III Trimestre del año con el 50% de casos reportados con respecto a los demás los cuales corresponde a 2 casos que presentan afectación en la cabeza y 2 casos que presentan afectación en las manos.

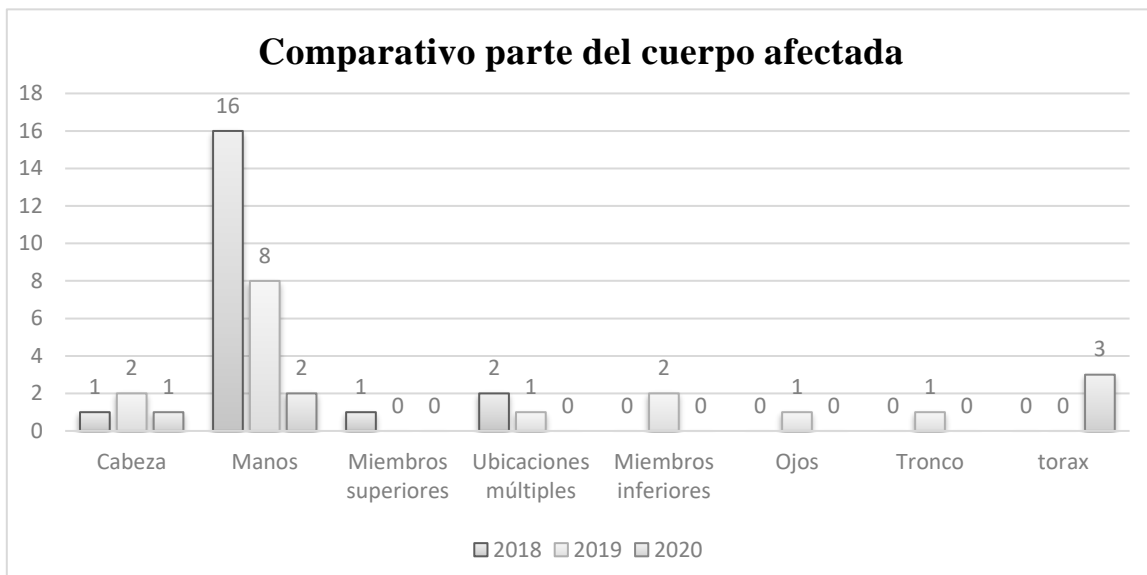


Ilustración 9: las lesiones que se presentan en los practicantes en los años 2018,2019 y 2020

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

h) Mecanismo del accidente

Para el análisis del mecanismo del accidente, se generó una tabla de frecuencia, mediante la cual se determinó que la exposición y contacto predominante para el que se relacionan los accidentes son:

- 2018: Exposición o contacto con líquidos de precaución universal, la cual evidencia el 75% de casos y sigue el sobreesfuerzo que intervienen en 2 casos lo que corresponde al 10%.
- 2019: Pinchazo con 5 casos para un porcentaje del 33.3%, seguido de exposición y contacto con 26.6% y caídas de personas o a nivel con el 20%. Por último, se evidencia en menor medida 1 y 2 casos sobreesfuerzos y pisadas; la primera correspondiente al 6.66% y la segunda con 13.3% para accidentes por mecanismo de pisadas.
- 2020: Otros, lo que indica el 50% asociados no a un accidente, sino una enfermedad laboral; seguida de caída de persona con 33.3% para 3 casos y 16.6% por choque.

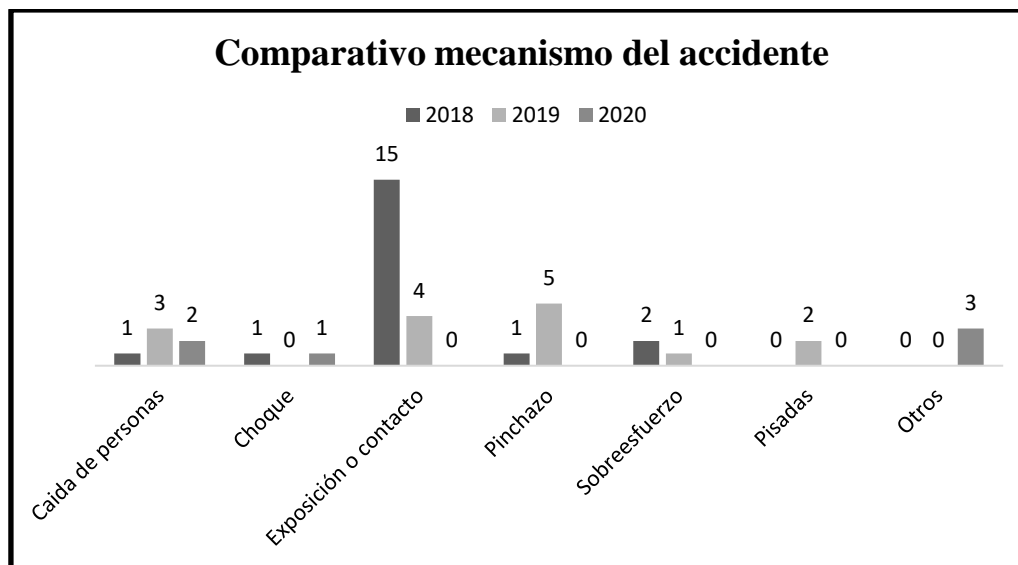


Ilustración 10:exposicion o contacto que predominan en los accidentes de los practicantes

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

i) Agente del accidente

Para el análisis del agente del accidente, se generó una tabla de frecuencia en la cual se determinó que la aguja es el material cortopunzante predominante en la accidentalidad, relacionándose así:

- 2018: Aguja/material cortopunzante es el agente del accidente que se presenta mayormente 15 casos con un 75%, comparado con un 10 % para ambiente de trabajo y 10% para herramientas de trabajo; en menor proporción se evidencia otros agentes no clasificados con el 5%.
- 2019: Aguja/material cortopunzante representan 5 casos para un total del 33.3%, seguido en 4 casos se evidencia otros agentes no clasificados con el 26.6% y por último con un caso al uso de herramientas de trabajo.
- 2020: Otros agentes no clasificados hace referencia a 66.6% y en segundo lugar afectación por aguja o material cortopunzante con 33.3%

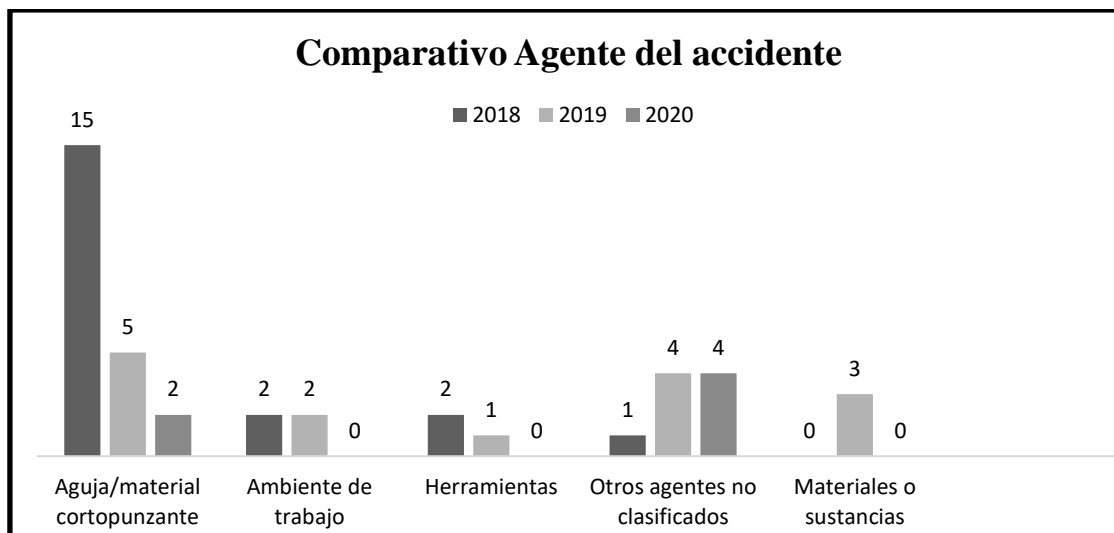


Ilustración 3 agentes que intervienen en los accidentes de los practicantes.

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

Causas Estimadas de los accidentes (Análisis de Causalidad)

En las siguientes graficas se puede identificar las causas estimadas por agente o elemento que le causó daño a los aprendices en práctica de las diferentes redes de conocimiento del Centro de formación de talento en salud con respecto a los accidentes de trabajo reportados en los años del 2018, 2019 y III trimestre del 2020:

a) Condiciones ambientales subestándares – Aguja / Material cortopunzante

Con respecto a las condiciones ambientales subestándares se evidencia que 13 accidentes de trabajo corresponden al código 030- Resbaloso es decir a un total de 59.09% con respecto al total de accidentes con elemento corto punzantes (Aguja) registrados en estos periodo, seguido del 310- Uso de material o equipo de por si peligrosos lo que corresponde al 13.63%, para el código 035- Desgaste, cuarteado y 320- Uso de método o procedimiento de por si peligroso se totaliza con un 18.18% lo que corresponde 2 casos

para cada código y se finaliza con 9.08% para los códigos 025- Agudo, cortante y 260- Iluminación inadecuadas, es decir 1 caso para cada uno.

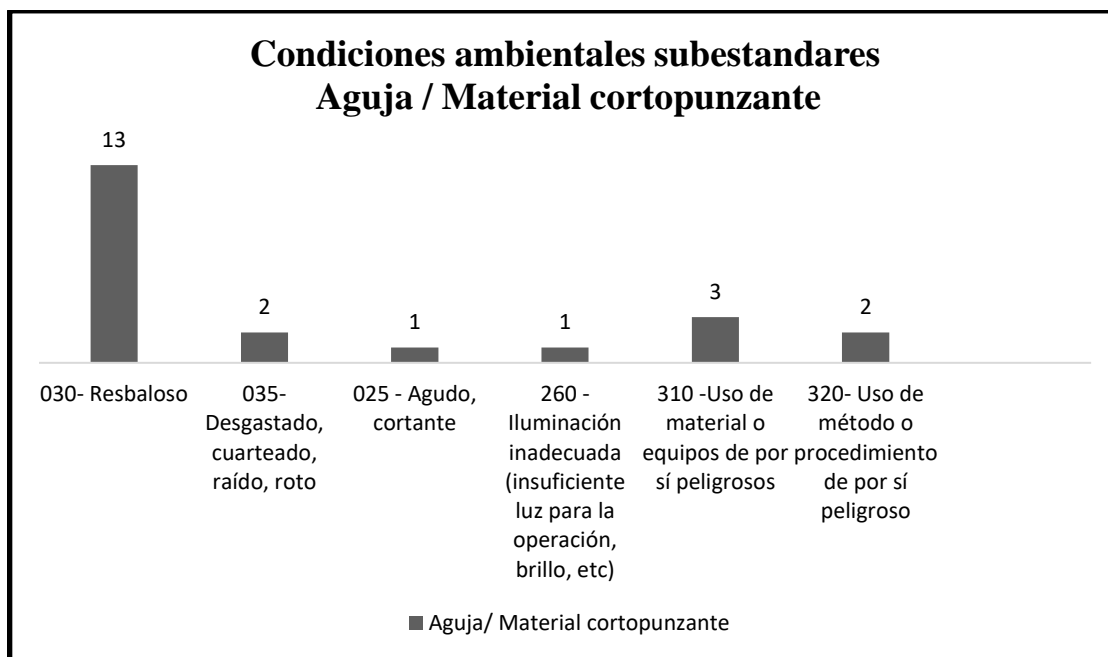


Ilustración 42;condiciones ambientales que generan la accidentalidad en los practicantes.

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

b) Actos subestándares – Aguja / Material cortopunzante

Con respecto a las condiciones actos subestándares se evidencia que 16 accidentes de trabajo corresponden al código 100- Omitir el uso de equipo de protección personal disponible, es decir el 72.72%. En segundo lugar, con el código 355- Agarrar los objetos de

forma errada con 13.63% para 3 casos y por último 300- Uso inadecuado de equipo con 9.09% y 4.54% con 1 caso para 900- Actos inseguros no especificados en otra parte.

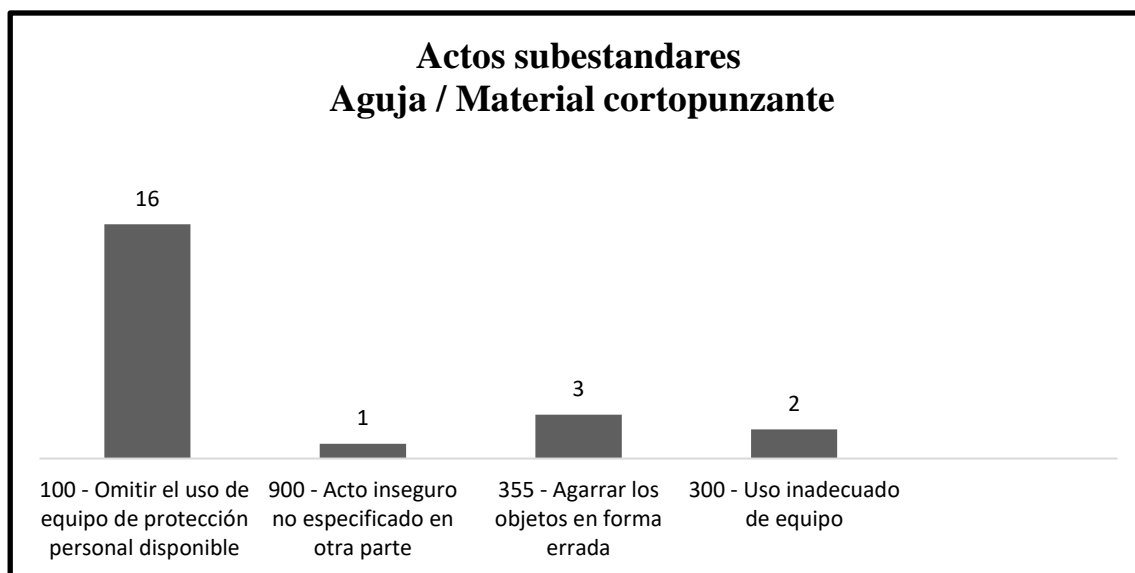


Ilustración 13: Condiciones y actos que generaron accidentes en los practicantes

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

c) Condiciones ambientales subestándares – Ambiente de trabajo

Con respecto a las condiciones ambientales subestándares se evidencia que 5 accidentes de trabajo al realizar el análisis de causalidad, 2 corresponden al código 310 Uso de materiales es decir el 40%; lo que continua con un caso para cada código, es decir 220- Espacio libre inadecuado para movimiento, 250- Insuficiente espacio de trabajo y 030- Resbaloso; lo que indica un total del 60% entre las condiciones ambientales subestándar para el ambiente de trabajo.

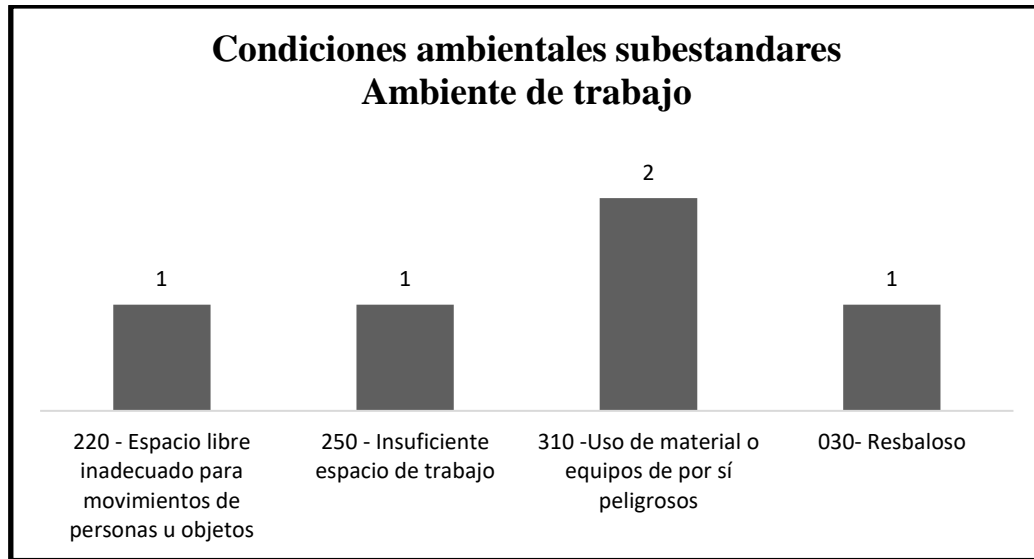


Ilustración 14 condiciones en ambientes de trabajo que propiciaron los accidentes

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

d) Actos Subestándares – Ambiente de trabajo

Para las condiciones actos subestándares se evidencia que 5 accidentes de trabajo al realizar el análisis de causalidad, 3 corresponden al código 607 Pasar inapropiadamente es decir el 60% y continua en menor porcentajes con un 40% 550- Adoptar posiciones inseguras y 353- Agarrar los objetos inseguramente en 1 caso para cada código ya descrito.

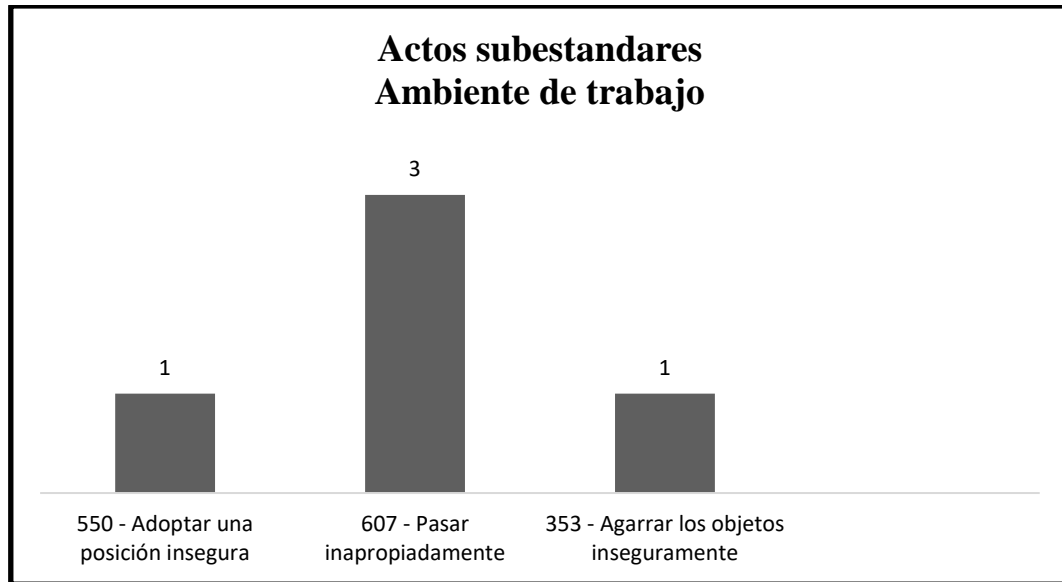


Ilustración 15: actos que generaron accidentes en los practicantes.

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

e) Condiciones ambientales subestándares – Herramientas, implementos, utensilios

Con respecto a las condiciones ambientales subestándares se evidencia que 2 accidentes de trabajo al realizar el análisis de causalidad, 1 corresponden al código 035 Desgastado, cuarteado, raído, roto y 1 al código: 339 Método o procedimiento peligroso, no especificado en otra parte-, lo anterior cada uno con un 50%.

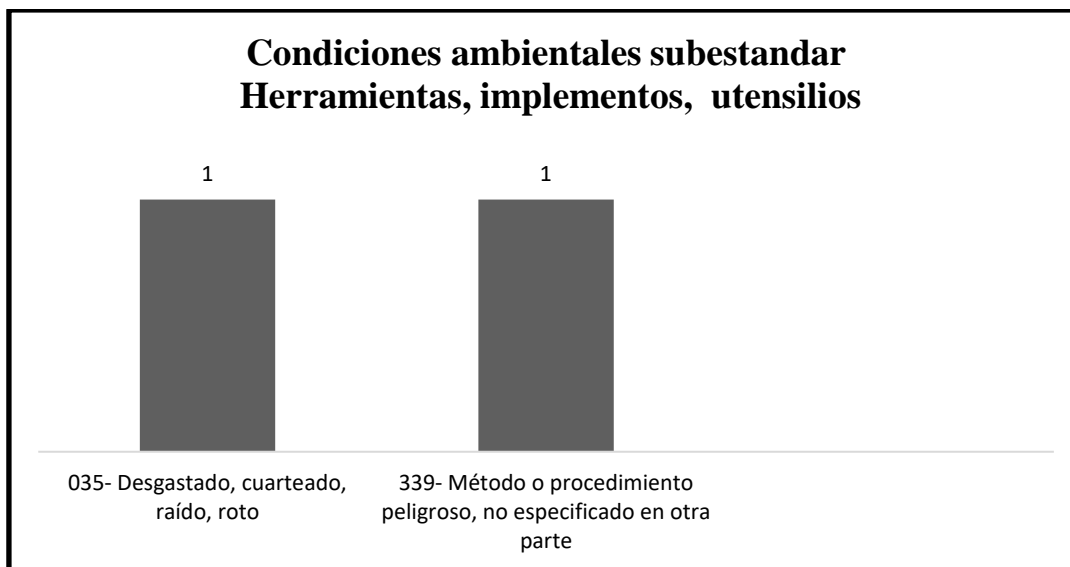


Ilustración 5: herramientas o procedimientos que generaron accidentes en los practicantes

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

f) Actos subestándares – Herramientas, implementos, utensilios

En las condiciones actos subestándares se evidencia que 2 accidentes de trabajo al realizar el análisis de causalidad, 1 corresponde al código 550 Adoptar una posición insegura y 1 al código 300 Uso inadecuado de equipo; es decir cada uno con el 50%.

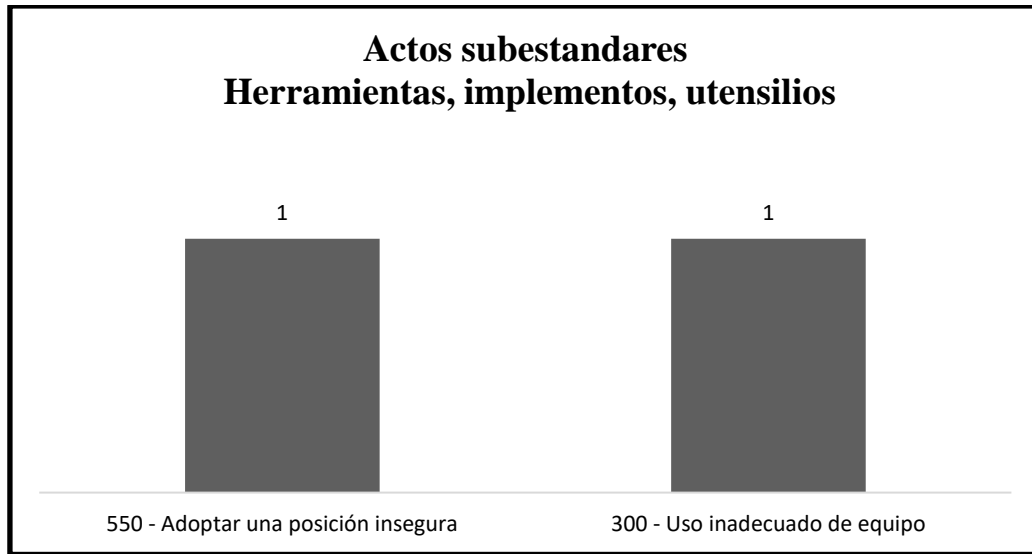


Ilustración 17: posiciones y uso adecuado de equipos que generaron accidentes en los practicantes

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

g) Condiciones ambientales subestándares – Materiales o sustancias

Con respecto a las condiciones ambientales subestándares se evidencia que 3 accidentes de trabajo al realizar el análisis de causalidad, 2 corresponden al código 310 Uso de material o equipos de por sí peligrosos es decir 66.6% y en menor porcentaje se observa 33.3% al 999- No hay condiciones ambientales peligrosas.

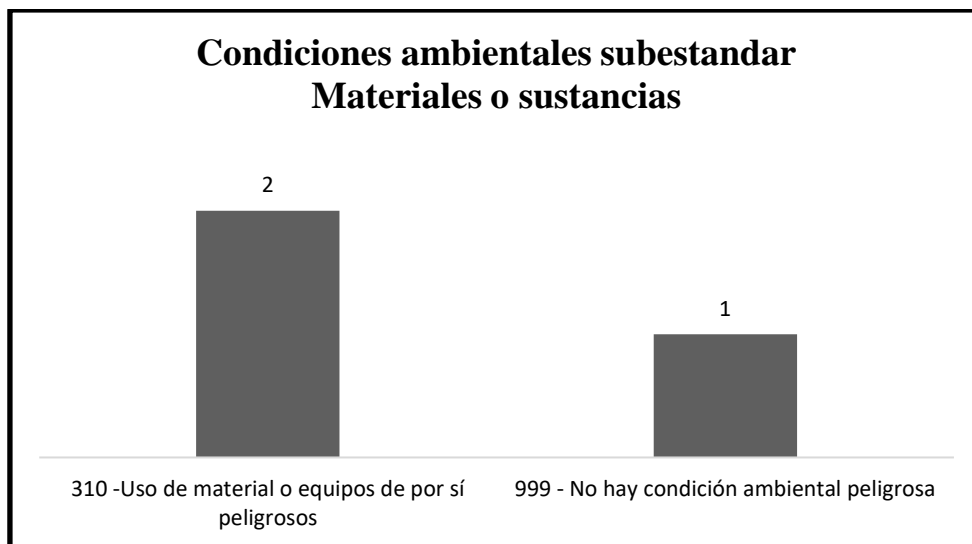


Ilustración 18: el uso de quipos peligrosos e igualmente sin estas condiciones que generaron accidentes en los practicantes.

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

h) Actos subestándares – Herramientas, implementos, utensilios

Para las condiciones actos subestándares se evidencia que 3 accidentes de trabajo al realizar el análisis de causalidad, 2 corresponde al código 353 Agarrar los objetos inseguramente 66.6% y el siguiente 33.3% hacen referencia a 607- Pasar inapropiadamente.

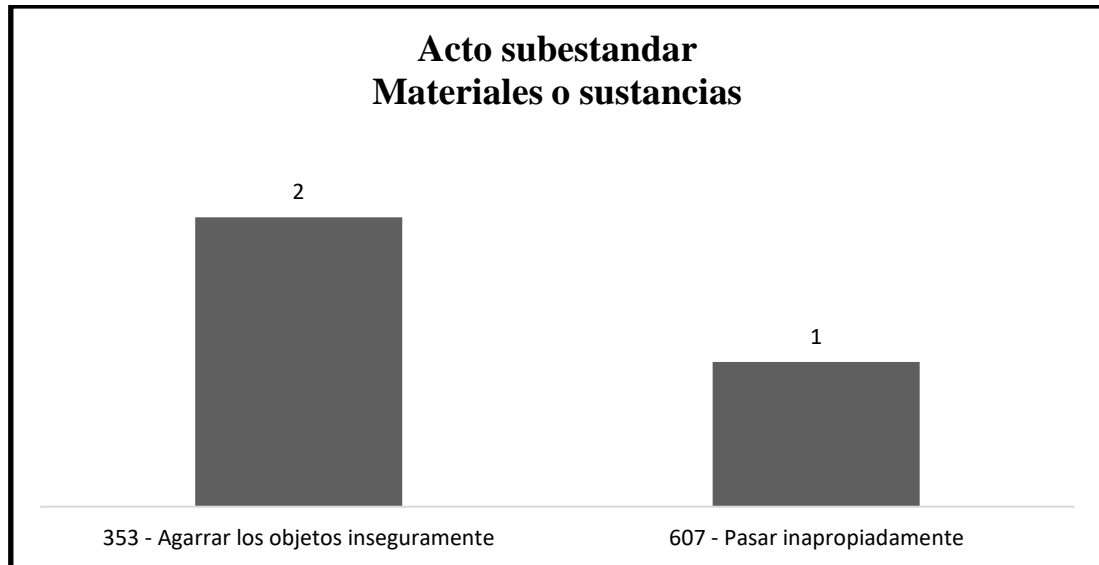


Ilustración 19: condiciones de sujeción de objetos de manera insegura a su vez pasar o entregar de manera que genera accidentes en los practicantes

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

i) Condiciones ambientales subestándar – Otros agentes no clasificados

Con respecto a las condiciones ambientales subestándares se evidencia que 11 accidentes de trabajo al realizar el análisis de causalidad en otros agentes no clasificados, 5 corresponden al código 339 Métodos o procedimientos peligrosos no especificados en otra parte es decir el 45.45%; seguido de 999- No hay condiciones ambientales peligrosas 36.36% para 4 casos y menor porcentaje se evidencia 030- Resbaloso con 18.18% para condiciones ambientales subestándar – con respecto a otras agentes no clasificados.

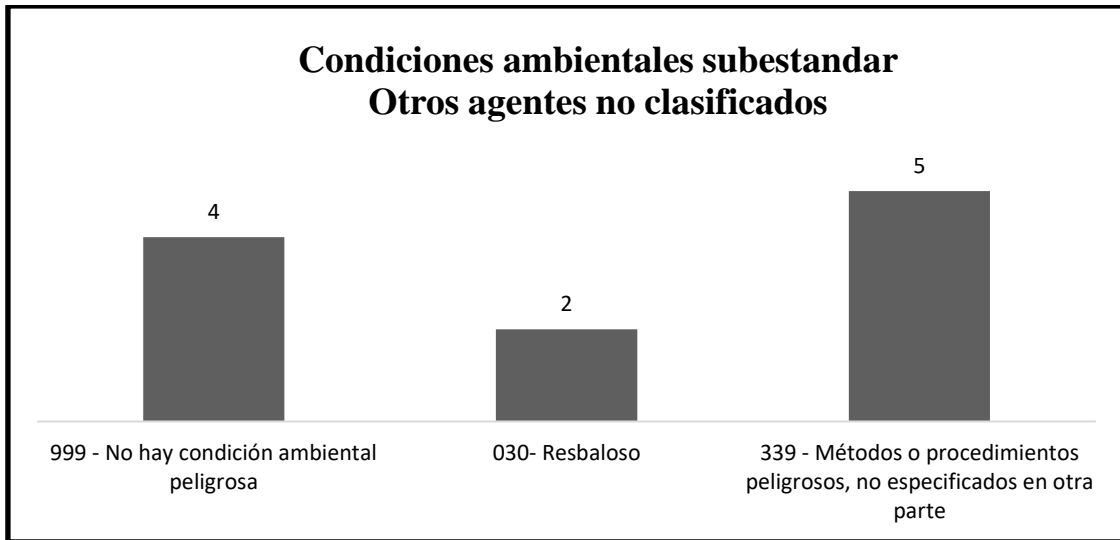


Ilustración 20: Condiciones, métodos o procedimientos peligrosos que no son especificados

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

j) Actos subestándares – Otros agentes no clasificados

Ya para las condiciones actos subestándares se evidencia que 11 accidentes de trabajo al realizar el análisis de causalidad, 4 corresponde al código 100 Omitir el uso de equipo de protección personal disponible, es decir 36.36%; seguida de un total de 36036% que evidencia en la gráfica 2 casos para 900- Actos inseguros no especificado en otra parte y 2 caso para 353- Agarrar los objetos inseguramente.

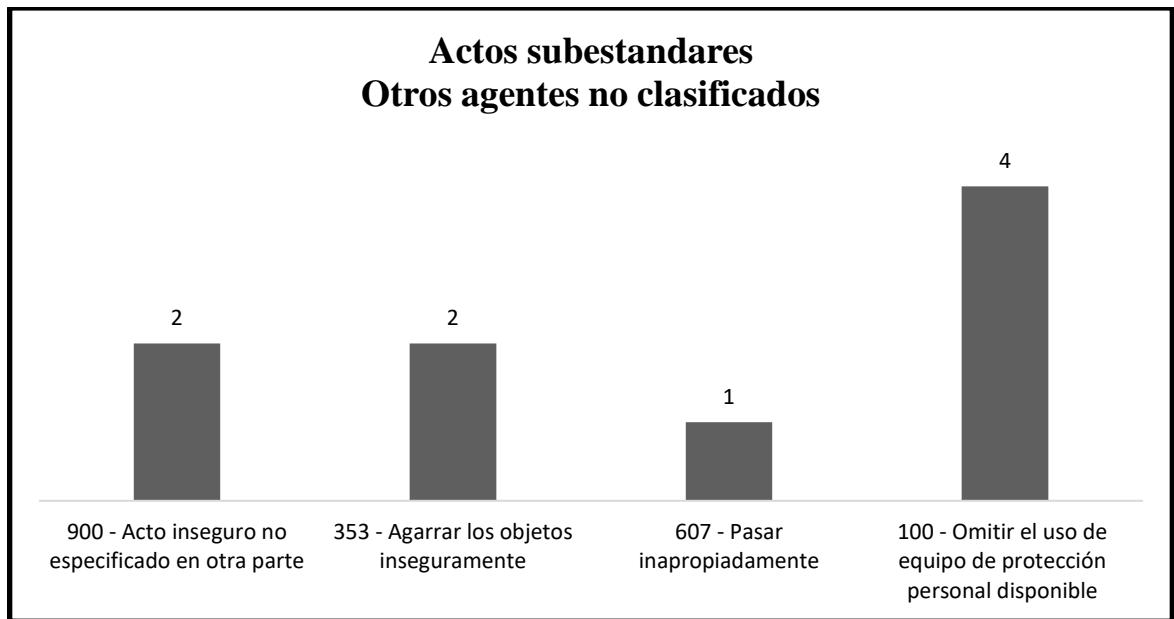


Ilustración 21: condición o actos no específicos que generan accidentes en los practicantes.

Fuente: Centro de Talento Humano en Salud y Sena Regional Bogotá D.C

Diseño Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento

Teniendo en cuenta lo anterior y tomando como referencia el objetivo No. 4 de la presente investigación: *Presentar un plan de mejora, el cual permita mitigar y evitar la accidentalidad laboral de los practicantes*, se propone a continuación el siguiente programa con el fin de ser documento base para generar el programa de Seguridad Basado en el Comportamiento; lo anterior con el fin de ser un programas que busca fortalecer las habilidades, conocimientos de los aprendices en su etapa productiva, siendo esta la materialización y puesta en marcha de los programas de formación en el campo laboral:

Así mismo es importante aclarar que esta herramienta se genera como una metodología que abrió un panorama general de las condiciones laborales a los que se

encuentran expuestos los aprendices. Es por esta razón que surge la iniciativa de la elaboración del presente programa.

Tabla 6: Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento

Nombre del Programa	Programa de Seguridad Basada en el Comportamiento
----------------------------	--

1. Objetivos

1.2 Objetivo General

Identificar, determinar e intervenir los factores personales de los aprendices en formación a los que se encuentran expuestos e influyen directamente en sus comportamientos, con el fin de prevenir la ocurrencia de accidentes laborales

1.3 Objetivos Específicos

- Promover el cambio de conductas seguras para cada programa de formación, con el propósito de minimizar los accidentes de trabajo dentro del Centro de formación de Talento humano en Salud.
- Desarrollar el proceso de seguridad basada en el comportamiento desde la observación de los comportamientos, con el fin identificar y la determinar la causalidad.
- Instaurar mejoras y establecer compromisos sobre cambio de hábitos y adopción de comportamientos seguros.

2. Alcance

Está dirigido a todos los estudiantes en práctica Decreto 055 del Centro de formación de Talento humano en Salud, teniendo en cuenta los comportamientos inseguros en sus actividades de prácticas que pueden generar accidentes laborales.

3. Definiciones

Acto o comportamiento inseguro: Decisiones y acciones humanas, que pueden generar una acción insegura, accidente con consecuencia para el trabajador, el medio ambiente y/u otras personas.

Condición insegura: Es todo equipo, herramientas, máquinas, instalaciones o el medio ambiente que se convierte en un peligro para las personas, los bienes, la operación que bajo determinadas condiciones puede generar un accidente.

Comportamiento: Todo lo que hace una persona y que puede ser observado por un tercero

Comportamiento seguro: Conjunto de actuaciones de acciones humanas

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial para causar daño humano, deterioro de la salud, daños físicos o una combinación de estos. (OHSAS18001, 2007)

Seguridad basada en el comportamiento: Proceso donde se observan a las personas en el quehacer diario de las tareas, retroalimentación de información y enfoque en tiempo real, donde se intenta minimizar los comportamientos sobre los riesgos observados, modificando de tal manera factores circunstanciales y laborales que los originan.

Riesgo: Es la combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa relacionada con el trabajo y la severidad del daño y/o deterioro de la salud que puede causar el evento o exposición (OHSAS18001, 2007)

4. Generalidades del Programa

En la figura a continuación expuesta, se evidencia un método para el logro de conducta segura, el cual fue basado en el método desarrollado por PERSIST LTDA, para aumentar la seguridad del trabajo al interior de la empresa y en concordancia a ello se considera un método de gran relevancia para tener en cuenta la implementación del presente programa. Ya que el método a usar se enmarca en la motivación y alude a un proceso que facilita el aprendizaje y lo mantiene en el tiempo (Sannino, 2007)



Ilustración 21: Programa de intervención para la Seguridad del Trabajo de PERSIST LTDA

Fuente: VII Taller de Seguridad y Salud Ocupacional, 2007. (Modelo adaptado)

Lo anterior, es un modelo donde Sannino (2007), considera:

- Capacitación (Construyendo la base): las actividades formativas y didácticas orientadas a la seguridad del trabajo son irremplazables, sin embargo, esta estrategia no se debe considerar como única herramienta para el cambio de conducta insegura,
-

ya que la misma se convierte en una condición necesaria, pero no es una condición suficiente para que esta se mantenga en el tiempo.

- **Motivando a otros:** es una herramienta práctica de motivación para el cambio de conducta hacia la seguridad, basados en previos conocimientos.
- **Motivándose así mismo:** en este nivel se proporcionan actividades y tareas de autocontrol conductual, que deben ser utilizados para su propia protección frente a los riesgos laborales. Este eje se basa en un método de naturaleza lógica y psicológica, cuando se desarrolla el autocontrol y la autoestima de las personas este se valora de mejor manera.
- **Motivación (asumir tareas de prevención):** en el nivel superior se encuentra la motivación participativa. En este nivel se relacionan todo los niveles y actores del proceso; en este se da inicio a la constitución e implementación del programa. Para ello se debe tener claridad que no se trata de un curso o una charla, sino se trata de un programa que debe ser medido y controlado.

5. Responsabilidades

Tabla 7: Responsabilidades del Programa

Rol	Funciones
Director regional	Responsable de aprobar, participar, proporcionar la implementación y desarrollo del Programa de seguridad basada en el comportamiento.
Coordinación Académico centro de Formación	Generar el diagnóstico y asistir activamente con el diseño e implementación de acciones para minimizar los accidentes de trabajo en los aprendices Decreto

055 del Centro de formación Talento Humano en salud en las prácticas laborales.

Apoyo en Higiene y seguridad

Gestionar los recursos, participar y vigilar el cumplimiento de los lineamientos generados en el presente programa de seguridad basada en el comportamiento.

Aprendices Decreto 055

Es responsabilidad de todos los aprendices Decreto 055 el participar en las actividades descritas en el presente programa de seguridad basada en el comportamiento, al igual que suministrar información veraz de las condiciones inseguras que se puedan presentar en su práctica laboral con el propósito de prevenir y/o minimizar los riesgos laborales.

Fuente: Elaboración Propia

6. Herramientas/ Equipos y Otros

Infografías, tarjetas de observación y de comportamientos

Tabla 8: Tarjeta de Observación y de Comportamiento

TARJETA DE OBSERVACIÓN Y DE COMPORTAMIENTO			
Área:		Nombre del Líder	
Proceso:		Turno:	Fecha:
			DD/MM/AA
Evaluación Comportamiento			

No.	Estándares o Comportamientos evaluado	No. de personas observadas (Cumplimiento de procedimientos)	No. de comportamientos positivos (Comportamientos seguro)	Comentarios
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
OBSERVACIONES:				
<p style="text-align: center;">Porcentaje de Comportamiento Seguro (N)= No. Observadas Positivos) / (No. Personas observadas)</p>				

Fuente: Adaptación Tarjeta. Educación para el Cuidado. SURA. Hernández, 2015

6.1 Medidas/ Criterios de Importancias

- La información que se manejará de cada Aprendiz dentro de las actividades del programa de seguridad basada en el comportamiento seguro será confidencial, de igual manera la ejecución de las observaciones planeadas.
- No se juega cuando se realiza la descripción del comportamiento de la persona observada.

-
- Emitir juicios
 - Ser imparcial no se deben manejar favoritismos y/o subjetividad.
 - Exigir cumplimientos de metas
 - Justificar comportamientos

7 Descripción y Actividades

7.1 Formación de Observadores de Comportamiento

Para el programa de seguridad basada en comportamiento seguro se tendrá en cuenta a los aprendices Decreto 055 como observadores de comportamientos y en el cual contará con dos (2) horas de capacitaciones, en las que se tendrá en cuenta las siguientes actividades:

- (1 hora) de conocimientos teórico-prácticos y otra hora de seguimiento realizando observación en las prácticas laborales de sus respectivos programas de formación.
- Una evaluación de desempeño del buen observador en seguridad basada en comportamiento. La anterior será certificada como observador de comportamiento a los aprendices formados que asisten a la capacitación teórico- practica y a la observación en las practicas.

En esta evaluación de desempeño se deberá tener la capacidad de incluir técnicas de autocontrol, es decir la capacidad de cada observador para evidenciar y evaluar la actividad generada:

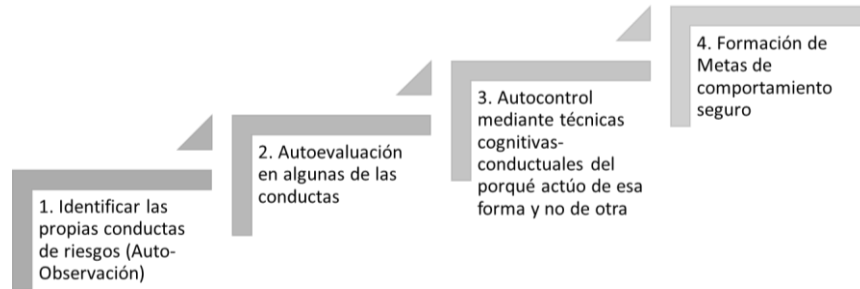


Ilustración 6:Método TEPS.

Fuente: Sannino, 2007

Los aprendices formados realizaran las observaciones de comportamientos con la finalidad de reforzar comportamientos seguros e identificar los inseguros. El Apoyo en Higiene y Seguridad del centro de formación sistematizará los hallazgos que son identificados en las tarjetas de observación de comportamiento realizados por los aprendices.

La formación de observadores tiene como finalidad la ejecución de un proceso de acompañamiento en las prácticas laborales, con los formadores capacitados en seguridad basada en comportamiento, para lo cual se deberá realizar una matriz en donde se identifiquen observadores Vs formadores por cada programa de formación. Esta identificación tendrá una frecuencia de 2 acompañamientos mensuales por formador, hasta que se garantice un total de cobertura para los observadores con el fin de que esta metodología sea de correcta implementación.

7.1.1 Perfil del observador

Tabla 9: Perfil del Observador

Perfil/ Rol	Funciones
-------------	-----------

Aprendiz Decreto 055

- Capacidad de realizar una buena identificación de inseguridad en sus compañeros al realizar tareas en su práctica laboral.
- Imparcial, sincero, honesto
- De mentalidad abierta, dispuesto a considerar ideas o puntos de vistas distintos
- Prudente, con tacto en las relaciones con las personas
- Observador, consciente del entorno físico y las actividades
- Seguro de sí mismo, actúa y funciona de forma independiente.

Fuente: Elaboración Propia

7.1.2 Pasos para la observación de comportamientos

- Seleccionar una actividad específica
- Programar la observación
- Diríjase al aprendiz, realice la observación durante unos 5 a 10 minutos aproximadamente.
- Fije la atención de los aprendices e invítelos a salir del comportamiento observado para realizar la retroalimentación respectiva-

7.1.3 Pasos para la retroalimentación del comportamiento

- Preséntese e indique cual es el objetivo de la visita de observación, la cual está centrada en reforzar comportamientos seguros y minimizar actos inseguros por los canales y/o herramientas con las que cuente para una mayor atención.
-

-
- Inicie reforzando los comportamientos positivos observados utilizando diferentes metodologías
 - Pregunte a los aprendices ¿Que actividades realiza? ¿Cuáles son los riesgos? ¿Cómo los controlas? ¿Cómo puede ocurrir un accidente de trabajo en ese lugar?
 - De acuerdo a la situación indague e incentive de qué manera se puede mejorar el comportamiento inseguro observado
 - Establecer compromisos con los aprendices, asegurando que se realizara una nueva visita al lugar observado
 - Cierre la retroalimentación de manera cordial.
 - Es importante aclarara al observado que no se tendrán en cuenta nombres, que lo único que se observa son los comportamientos.

7.1.4 Frecuencia de observación de comportamientos

Se realizará una tarjeta de observación quincenal (1) para un total de (2) mensuales en el caso del apoyo HSY (1) semanal en caso de los observadores. El reporte se realizará sistemáticamente y deberá contar con los indicadores definidos.

7.2 Formación de Formadores

El proceso de habilitación de un formador implica realizar algunas actividades previas que garanticen que este aprendiz reúna las competencias necesarias que le permitan cumplir su función de manera adecuada.

7.2.1 Perfil del Formador

Tabla 10: Perfil de Formadores

Perfil/ Rol	Funciones
--------------------	------------------

Formador

- Es necesario tener una comunicación asertiva con la finalidad de realizar positivamente la retroalimentación al observador en entrenamiento, a nivel verbal.
- Contar con la capacidad de escucha, lo cual facilite para dar soporte al observador y observado la interacción efectiva entre los participantes en el proceso.
- Se debe tener en cuenta con la habilidad para apoyar al observador en la identificación de los comportamientos observados, así como en la metodología de la retroalimentación.
- En la fase final el observador, debe contar con la habilidad para dar retroalimentación positiva al observador fuera del sitio donde se realizó la observación y hacerlo de manera personalizada.

Fuente: Elaboración Propia

7.2.2 Selección del Formador

En la primera etapa de implementación, los formadores a seleccionar serán los apoyos HSY previamente capacitados como observadores.

7.2.3 Evaluación del formador

El formador, realizara un ejercicio acompañando a un observador previamente identificado, de esta manera se evidenciarán las habilidades de los apoyos HSY como formadores.

En esta evaluación de formadores se deberá tener la capacidad de incluir técnicas de motivación y liderazgo para la obtención de buenos resultados:

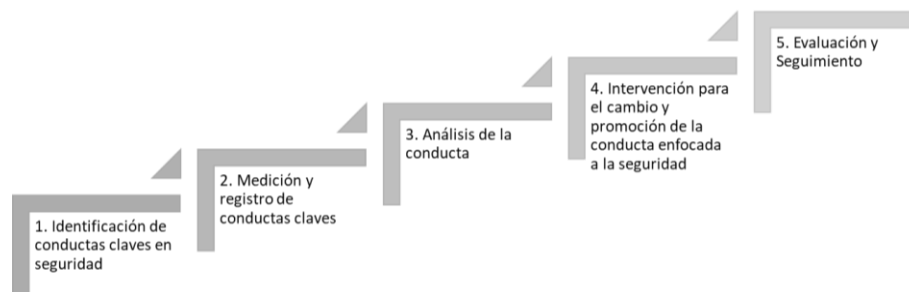


Ilustración 7: Método PREMAC .

Fuente: Sannino, 2007

8 Informe

- Se debe realizar un informe donde se evidencie el seguimiento de las acciones generadas en el análisis de las tendencias de comportamientos a través de un proceso de rendición de las cuentas.
- Determinar el porcentaje (%) de comportamiento seguro e inseguro y generar acciones sistemáticas para la mejora, a través del análisis de los gráficos que se deriven de la sistematización de comportamientos y causas al igual que se pueden apoyar en la accidentalidad del centro de formación.
- Analizar el cumplimiento del programa de seguridad basado en el comportamiento, motivando la participación de los observadores en el reforzamiento positivo de comportamientos riesgosos.
- Generar nuevas propuestas, encaminadas al adecuado desarrollo y ejecución del programa de seguridad basada en el comportamiento.

9 Evaluación y divulgación de resultados

Se deben realizar evaluaciones de los cambios observados y generados, los cuales serán divulgados mediante los resultados identificados y plasmados en el informe del programa de comportamiento seguro basado en la seguridad.

La divulgación de los resultados se realizará mediante estadísticas de tendencias del comportamiento los cuales serán socializados una vez a la semana, identificando dos comportamientos. De esta manera se actualizará las estadísticas cada vez que surjan nuevos resultados y permitiendo la mejora continua.

Fuente: Elaboración Propia

Análisis de los Resultados

A continuación, se presenta el análisis de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la sistematización realizada en los reportes de accidentes de trabajo del Centro

de Formación en Talento de Salud Para el periodo comprendido entre el 2018, 2019 y el III trimestre del 2020.

- El rango de edades con mayor frecuencia corresponde a 28 -37 años con una presentación del 62% con respecto a los otros periodos.
- El género con mayor frecuencia accidentado corresponde al femenino que corresponde al 76%, lo anterior se evidencia de acuerdo a que género presento mayor accidentalidad durante estos periodos.
- El programa de formación con mayor frecuencia corresponde al técnico de enfermería con una presentación del 75%
- El tipo de lesión predominante es el trauma superficial con mayor frecuencia con una presentación del 35%
- La parte del cuerpo afectada predominante corresponde a las manos con mayor frecuencia con una presentación del 80%
- El mecanismo del accidente, se realizó una tabla de frecuencia, mediante la cual se determinó que la exposición o contacto con líquidos de precaución universal con una afectación del 75%
- Para el análisis de la variable para el agente del accidente, se realizó una tabla de frecuencia, mediante la cual se determinó: que la Aguja/material cortopunzante con una afectación del 75%
- Dentro del análisis de causalidad se evidenciaron que las condiciones subestándares con mayor regularidad correspondieron a:
- Al realizar el análisis de causalidad correspondiente al agente “Aguja / material cortopunzante” de 22 accidentes reportados para este agente, se evidencia:

- Condición ambiental subestándar predominante corresponde al código 030 – Resbaloso con un 59%
- acto subestándar predominante corresponde a los siguientes códigos: 100 – Omitir el uso de equipo de protección personal disponible para un 42%
- Al realizar el análisis de causalidad correspondiente al agente “Ambiente de trabajo” de 5 accidentes reportados para este agente, se evidencia:
- Condición ambiental subestándar predominante corresponde al código 310 – Uso de material o equipos de por sí peligrosos con un 40%.
- Acto subestándar predominante corresponde al siguiente código: 607 – Pasar inapropiadamente en otra parte para un 60%
- Al realizar el análisis de causalidad correspondiente al agente “Herramientas, implementos, utensilios” de 2 accidentes reportados para este agente, se evidencia:
- Acto subestándar predominante corresponde a los siguientes códigos: 550 – Adoptar una posición insegura y 300 – uso inadecuado de equipo con un 50%
- Condición ambiental subestándar predominante corresponde a los códigos 035 – Desgastado, cuarteado, raído, roto y 339 – Método o procedimiento peligroso, no especificado en otra parte con un 50%
- Al realizar el análisis de causalidad correspondiente al agente “Materiales o sustancias” de 3 accidentes reportados para este agente, se evidencia:
- Acto subestándar predominante corresponde a los siguientes códigos: 353 – Agarrar los objetos inseguramente con un 80%
- Condición ambiental subestándar predominante corresponde a los códigos 310 – Uso de material o equipos de por sí peligrosos en otra parte con un 67%

- Al realizar el análisis de causalidad correspondiente al agente “Otros agentes no clasificados” de 11 accidentes reportados para este agente, se evidencia:
- Condición ambiental subestándar predominante corresponde a los códigos 339 – Métodos o procedimientos peligrosos, no especificados en otra parte con un 46%.
- Acto subestándar predominante corresponde al siguiente código: 100 – Omitir el uso de equipo de protección personal disponible con un 46%.

Discusión

Un plan de mejora, para un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, debe hacer parte del sistema integrado y es transversal en todas las etapas que requiere con el fin de obtener la sistematización de actos y comportamientos seguros. Por lo cual el mismo debe planificarse y estar sustentado de acuerdo con la investigación realizada o información recolectadas de los FURAT e igualmente las investigaciones realizadas de los accidentes ocurridos en el Centro de Formación de Talento en salud, y a su vez los demás soportes que reposan de Seguridad y Salud en el trabajo.

Dentro del plan se definen las acciones necesarias para evitar que los eventos puedan generar accidentes, actos inseguros o en ámbito muy alto enfermedad. Las acciones siempre deben tener un seguimiento de la mano por parte de centro de formación, generando un cumplimiento documentado, en base a capacitaciones, soportes físicos, evaluaciones periódicas y reportes de manera congruente y oportuna frente a la Administradora de Riesgos Laborales, por un lado analizando el estado en el cual se encontró las diferente centros de trabajo e igualmente los EPPS suministrados y el manejo oportuno y eficiente de las diferentes procedimientos y manejo de herramientas o insumos

hospitalarios, lo que permitirá un avance en la identificación de las falencias en las que incurre el centro de trabajo y el Centro de formación.

Es de vital importancia este tema dado que la investigación se basa en la sistematización de los comportamientos y actos seguros del anteriormente nombrado. Por lo que el análisis está Formulación de plan de mejoramiento de la investigación, basada en el hallazgo 20 accidentes en el 2018, 15 en el año 2019 y 6 en el primero trimestre del 2020, los cuales fueron encontrados en los reportes de la Administradora de Riesgos Laborales. También se puede definir a través del diagnóstico inicial la ruta de acuerdo con la NTC 3701, lo cual se tomó para el correspondiente análisis y caracterización de la accidentalidad. Lo anterior permitirá un ciclo PHVA del SG-SST y a su vez evitar que sigan incurriendo en accidentalidad en los trabajadores.

Análisis Financiero

Existen empresas que reconocen la importancia de invertir en el sistema de seguridad y salud en el trabajo debido a que incrementa la productividad, disminuye costos operativos y favorece el cumplimiento de contratos con calidad, disminuye el ausentismo por incapacidades y mantiene al personal con beneficios y estos los hace ser más productivos, pero también se evidencian empresas que ven la inversión del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo como un desvío de fondos y gastos, hasta que tienen en cuenta que pueden ser responsables directos por no realizar un seguimiento e igualmente control a los diferentes situaciones de peligros o accidentes que se presentan en este caso los estudiantes en practica laboral de los diferentes programas de formación del Centro de Formación en Talento humano en Salud, lo cual tendrá que responder

subsidiariamente por las repercusiones generadas a los mismos, en la afectación que genere lo anterior en la empresa, clientes y hasta a la misma institución de aprendizaje, para reconocer el costo beneficio por la inversión en no realizar un seguimiento acorde a los practicantes o no fortalecer el sistema Seguridad y Salud en el Trabajo, se presenta un ejemplo claro de lo que puede llegar a costar un accidente de trabajo al empleador si no emplea programas de prevención y promoción de actos seguros e igualmente de la importancia de realizar un control a ello, o a su vez no cumplir con normatividad legal en cuanto el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Un accidente laboral conlleva a bajar el nivel de atención en estos centros de salud, lo que incurre en afectación de sus servicios dado que no podrán cumplir a cabalidad con los convenios que sostengan con EPS, es difícil de establecer una cifra dado que se debe tener en cuenta muchos factores, sin embargo se debe cancelar de recursos propios las incapacidades por el tiempo que dure, mientras la ARL realiza el reembolso, lo que afectaría su flujo de caja o finanzas o en dado caso la contratación de un nuevo personal, para suplir la carga operativa o asistencial.

En la siguiente tabla se relaciona el presupuesto, para realizar las actividades de mejora, primordialmente campañas de prevención y promoción de seguridad y salud en el trabajo, igualmente de concientizar a el aprendiz del entorno en cual va a desarrollar sus prácticas, para con ello evitar actos inseguros o situaciones que incurran en peligro que conlleven a generan accidentes, a su vez capacitaciones de los diferentes riesgos y peligros de esta actividad, y por ultimo un plan de auditoria para verificar el desarrollo de las actividades e igualmente un seguimiento de situaciones o acciones de riesgo, a su vez si recibieron sus EPPS de forma satisfactoria y con los parámetros de calidad establecidos.

Tabla 11: Presupuesto

Mejoras para realizar	Valor estimado
Recursos humanos	1.300.000
Adecuación de salón de capacitaciones	750.000
Materiales y consumibles	350.000
Campañas de prevención	700.000
Servicios externos de auditoria	2.500.000
Otros	450.000
Total	6.050.000

Fuente: Autoría propia

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Una vez obtenida la base de datos de accidentalidad fue posible caracterizar los tipos de factores de riesgos, asociado a la accidentalidad, entendiéndose en ese los riesgos Biomecánico (Postura forzada), Condiciones de seguridad (Mecánico y Locativo).

Se logro desarrollar una tasa de accidentalidad durante estos 3 periodos, obteniéndose como resultado que el factor de riesgo: Condiciones de seguridad (Mecánico)

Se evidenció que el factor de riesgo Condiciones de seguridad (Mecánico) es recurrente e incide directamente sobre los accidentes laborales del centro de formación en salud y que afecta a los aprendices posiblemente en su calidad de vida (aunque no se presentaron casos particulares), comportamiento y productividad.

Se evidencia la existencia de un SG- SST, pero con anomalías y fallas en el reportar de accidentes laborales a la hora de diligenciar la documentación (FURAT –

Investigaciones de accidentes de trabajo), razón por la cual puede existir inconsistencias en el análisis de los datos.

Por la naturaleza de los programas de formación se evidencia que el factor de riesgo Condiciones de seguridad (Mecánico) es el más vulnerable, pero por este razón es indispensable concientizar e interesar a los aprendices en su propio bienestar y autocuidado

La investigación entrega a las partes interesadas una sistematización en el cual se logra identificar los actos inseguros por el cual hay ocurrencia de accidentes de trabajo en los aprendices en prácticas laborales del Centro de Talento humano en salud.

La sistematización de la información recolectada nos permite identificar que los accidentes de trabajo en mayor proporción para los aprendices corresponde a las edades promedios de 28 a 37 años de igual manera se logró identificar que los mujeres son las que su preparación en actividades de salud en el programa de formación de técnico de enfermería, los accidentes de trabajo se relacionan al tipo de lesión causada por trauma superficial siendo las manos las partes del cuerpo con mayor afectación por traumas superficiales a raíz de pinchazos por agujas o materiales cortopunzantes.

Los actos inseguros identificados en esta población se vieron identificados al adoptar posiciones inseguras para realizar las actividades de su formación en práctica, al igual que realizan procedimientos peligrosos y omiten el uso de elementos de protección personal. De esta manera se vio necesario implementar un programa de seguridad basada en el comportamiento sensibilizando y promoviendo actos seguros en las prácticas laborales de los aprendices en formación.

En caminar todos los esfuerzos que pueda desarrollar el centro de formación en pro de la prevención y minimización de accidentes de trabajo con la compañía y el asesoramiento de la administradora de riesgos laborales.

Recomendaciones

Se evidencia que es necesario realizar una adecuada descripción del accidente de trabajo en el momento de reportarlo a la Administradora de riesgos laborales, ya que no se contemplan todas las variables del Formato único de Reportes (FURAT), lo que no permite un análisis conciso y argumentado al accidente presentado.

Se evidencia en las Investigaciones de los Accidentes de trabajo, No se realiza el análisis de causalidad de manera consistente como lo solicita el formato de IAT y la NTC 3701 en ocasiones este no coincide o no es claro con el diligenciamiento de las variables requeridas para el respectivo reporte.

Así mismo se observó en un caso la duplicidad de la información de un accidente, lo que propicio a poder generar un análisis favorable para el mismos ya que se evidenciaba que el accidente fue generado en diferentes fechas e investigados dos veces por aparte del mismo grupo investigador, es decir se obtuvo el mismo detalle para la descripción del accidente; pero el análisis y la recomendación si vario un poco (solicitando capacitaciones en ambos casos y en un único caso el uso de EPP).

Se recomienda hacer una adecuada y competente investigación de los accidentes, ya que se evidencian reportes muy generales lo que no permite realizar un adecuado análisis de causalidad.

Para el factor de riesgo se evidencia que la accidentalidad entre los periodos anteriormente mencionado existe notablemente una disminución en el año 2020, lo anterior no corresponde que las condiciones o las mejoras se presenten en favorecer a los aprendices, pero si es necesario abordar el tema que por la contingencia actual la mayoría de los aprendices tiene contratos desde sus casas y no asisten físicamente a sus áreas laborales acaso que se requiera.

Se requiere capacitar a los jefes inmediatos en la forma de concientizar al personal en los temas de seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta que ellos son la guía y la comunicación directa con el aprendiz durante su práctica.

El grupo que conformó el presente trabajo de investigación recomienda al Centro de Talento humano en salud la implementación de un programa de seguridad basada en el comportamiento.

Partiendo de los hallazgos y resultados de la investigación efectuada, se demuestra la necesidad de impartir comportamientos seguros en las prácticas laborales de los aprendices con la finalidad.

La concientización en la seguridad laboral en los practicantes y el pertinente análisis de los puestos de trabajo, incidencias y disposiciones que impliquen el desarrollo seguro de las tareas o procedimientos, que lleven consigo diversos motivos a que sea afectada la salud. Por ello, El centro de Formación de talento humano en Salud deberá enfocar esfuerzos para contribuir al mejoramiento de técnicas de trabajo, herramientas y métodos de trabajo técnicamente amigables con la prevención de accidentes o actos inseguros, para en un largo plazo se pueda evidenciar una reducción de los mismos.

Se recomienda fomentar, promover y enfatizar el reporte adecuado e igualmente completo en los accidentes de trabajo ante la Administradora de Riesgos Laborales, con el fin de establecer la fuente de riesgo en el estudiante.

Establecer auditoria por parte del centro de formación, con el fin verificar los Epps centros de trabajo y los diferentes procesos, procedimientos o actividades que se establecieron o designaron al estudiante.

Referencias

- Organización Mundial de la Salud, OMS. (2002). Informe sobre la salud en el mundo 2002- Reducir los riesgos y promover una vida sana. Recuperado de: <https://www.who.int/whr/2002/es/>
- Mahecha, M. León, E. (Julio de 2014). Condiciones salud-trabajo de docentes profesionales de enfermería vinculados a programas de formación para auxiliares de enfermería Tunja. ISSN1695-6141. Recuperado de: <https://www.who.int/whr/2002/es/>
- Tapias, L. Fortich, N. Castellanos, V. (2013). Evaluación de los conocimientos y prácticas de bioseguridad para prevenir los eventos adversos y los accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología. Recuperado de: <https://revistas.curn.edu.co/index.php/cienciaysalud/article/view/338>
- Secretaría Distrital de Salud. (S,f). Guía Práctica Clínica de Salud Oral- Bioseguridad. Recuperado de: <http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Documentos%20Salud%20Oral/Gu%C3%ADa%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20en%20Salud%20Oral%20-%20Bioseguridad.pdf>
- Salcedo, J. (2019). Cuestionario para evaluar comportamientos seguros e inseguros: aplicación en áreas técnicas de una organización ambiental y forestal en Colombia. Recuperado de: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/43377/Trabajo%20de%200Grado%20CECSI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Muñoz, S. Gonzales B. (2019). Seguridad y Salud en las Prácticas Formativas de Estudiantes de 6 Instituciones Educativas Hospital San José de Popayán 2016. Risaralda, Pereira. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672019000200095

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. (S,f). Quienes Somos. Página Web Sena. Recuperado de: <https://www.sena.edu.co/es-co/sena/Paginas/quienesSomos.aspx>

Organización Iberoamericana de Seguridad Social. (2016). 59 años de Historia del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Bogotá, Colombia. Recuperado de: <https://oiss.org/59-anos-de-historia-del-servicio/>

Organización Internacional del Trabajo- C155 (1981). Convenio 155 sobre seguridad y salud de los trabajadores. Recuperado de: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C155#:~:text=Esta%20pol%C3%ADtica%20tendr%C3%A1%20por%20objeto,inherentes%20al%20medio%20ambiente%20de

Ministerio de Educación Nacional (2019). Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Colombia. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-362792_recurso_63.pdf

Organización Internacional del Trabajo. (2019). Seguridad y Salud en el Centro del Futuro del Trabajo- Aprovechar 100 años de experiencia. Primera edición. Recuperado de: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf

Organización Internacional del Trabajo. (2015). Investigación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Guía práctica para inspectores del trabajo. Ginebra.

ISBN: 978-92-2-329420-5. Recuperado de:

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---lab_admin/documents/publication/wcms_346717.pdf

Saldaña, A. Hernando, L. Núñez- Córdoba, J. (2015). Fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo y ámbito jurídico de la prevención. Tomo I. Universidad Internacional de la Rioja. ISBN 978-84-15626-10-7. Madrid, España.

Norma Técnica Colombiana (1995). NTC 3701 Higiene y Seguridad. Guía para la Clasificación, Registro y Estadística de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. Bogotá, Colombia. Recuperado de:

http://www.ridsso.com/documentos/muro/36075_1505856265_59c18b098f6ac.pdf

Camacho, M. Martínez, A. (2018). Manual Para Evaluar la Confiabilidad y el Error Humano en Procesos Industriales. Bogotá, Colombia. Recuperado de:

<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/39419/u821436.pdf?sequence=1>

Arce, S. (2017). La Prevención de Riesgos Laborales y la accidentalidad laboral en la prensa española: representación y cobertura a partir de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (1994-2014). Burgos, España.

Martínez, C. (2015). La gestión de la seguridad basada en los comportamientos. ¿Un proceso que funciona? Cali, Colombia. Recuperado de:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2015000400002

Castilla, O. (2010). Observación de conductas inseguras en el trabajo: un análisis metodológico. Miranda, Venezuela. Recuperado de:

<http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v11n1/v11n1a25.pdf>

Cremade, L. Cortizo, J. (2014). El Proceso de Gestión de la Seguridad Basada en los Comportamientos: Actuación de los Supervisores en Empresas de Manufactura. León, España. Recuperado de:

<https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/5969/Tesis%20Ciro%20Mart%EDnez%20Oropesa.PDF;jsessionid=A46DF7339B4861B7C7C142337F76E329?sequence=1>

Mancera- Ruiz (2017). Condiciones disciplinares y profesionales que demandan un ajuste curricular en seguridad y salud en el trabajo para el Programa de Diseño Industrial en la Universidad El Bosque. Bogotá, Colombia. Recuperado de:

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:B0UXQIJz1a8J:https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/entramado/article/download/1513/1115/2302+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=coOit2003>

Decreto 055 de 2015. Por la cual se reglamenta la afiliación de estudiantes al Sistema de General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones. 14 de Enero de 2015. Recuperado de:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/decreto-0055-de-2015.pdf>

Charry, A. Díaz, K. Rojas, L. Moreno, N. (2015). Caracterización de los accidentes de trabajo biológico del personal de salud que labora en un hospital universitario de alta complejidad de Bogotá, durante el periodo de enero de 2012 a octubre de 2015. Bogotá, Colombia. Recuperado de: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/19522/CharryMesaAdrianaAlejandra2015.pdf?sequence=3%20Fuente%20de%20datos%20de%20tesis%20de>

López, M. Ortega, E. (2017). Caracterización de los accidentes de trabajo de la empresa Grajales Autoservicios SAS, ubicada en la ciudad de Pereira durante el periodo 2016-2017. Pereira, Colombia. Recuperado de: <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/16141/CARACTERIZACION%20DE%20LOS%20ACCIDENTES%20DE%20TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Duque, P. Vallejo, S. Rodríguez, J. (2013). Prácticas pedagógicas y su relación con el desempeño académico. Manizales, Colombia. Recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/alianza-cinde-umz/20140805022434/paulaandreaduque.pdf>

Arrieta, K. Díaz, S. y Gonzales, F (2012). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología. Universidad de Cartagena. Revista Cubana de Salud Pública 2012; 38(4): 546-552. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2012/csp124f.pdf>

Calle, N. Diosa, C. García, P. (2016). Comportamientos inseguros en personal asistencial del servicio del servicio de urgencias de Hospital General de Medellín. (Pág. 84). “Luz Castro de Gutiérrez” 2015. Medellín, Colombia.

Zúñiga, A. (2003). Seguridad e Higiene Industrial. (pág. 100). México Limusa, 2005.

Castillo, A. Machado, A. (S,f.). Gestión del Autocuidado “El Cuerpo como Instrumento de Vida y Trabajo”. (pág.32). Recuperado de: <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/204>

Decreto 933 de 2003—EVA - Función Pública. (s. f.). Recuperado 18 de julio de 2020, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=7594>

ILO Regional Office for Latin America and the Caribbean, & International Labour Office. (2010). Trabajo decente y juventud en América Latina: Avances y propuestas. OIT. Recuperado de: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_180132.pdf

Eras, J. Ávila, K. Cedillo Y. (2018). Accidentes laborales durante la práctica clínica en estudiantes la carrera de enfermería. Enfermería Investigativa 2018; 3(2): 85-9. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/401>

Arrieta, K., Díaz, S. González, F. (2012). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología. Revista Cubana de Salud Pública, 38(4), 546-552. <https://doi.org/10.1590/S0864-34662012000400006>

Aponte, Y. Caballer, L. García, C. Páez, A. (2017). Conocimiento de las medidas de prevención y acción frente a accidentes de riesgo biológico en los programas de

medicina y enfermería de la universidad de ciencias aplicadas y ambientales durante el primer periodo de 2017. Recuperado de:
<https://repository.udca.edu.co/handle/11158/782>

López, M. Ramírez, D. (2016). Nivel de Conocimiento Y Prácticas en Bioseguridad en estudiantes de enfermería de una institución de educación superior de Tuluá, en el segundo semestre DE 2016. Santiago de Cali, Colombia. Recuperado de:
<https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/12553/CB-0565921.pdf;jsessionid=4678DEE99CFEC75F734312CCF86AD15B?sequence=1>

Montes, C. (2019). Sistematización de la práctica profesional “fortalecimiento en las condiciones aptitudinales para el cumplimiento de las actividades de trabajo en alturas que realizan los técnicos instaladores de la empresa Servimercadeo S.A.S.” realizada en el año 2018 con eje de sistematización: programa de medicina preventiva y del trabajo. Recuperado de:
https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/7546/UVDTSO_MontesRamirezClaudiaLorena_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Álvarez, P. (2014). Programa de seguridad basada en el comportamiento para el sector construcción, Medellín, 2014. Medellín, Colombia. Recuperado de:
<http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/36008f21-ae70-428c-bfa7-60e4e7927d29/programa+de+seguridad+basada+en+el+comportamiento+para+el+sector.pdf?MOD=AJPERES>

Oficina Internacional de Trabajo. OIT (2003). Estrategia Global de Materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Conclusiones adoptadas por la Conferencia Internacional

del Trabajo en su 91a reunión, 2003. Recuperado 14 de julio de 2020, de https://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2004/104B09_309_span.pdf

Decreto 933 de 2003—EVA - Función Pública. (s. f.). Recuperado 18 de julio de 2020, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=7594>

ILO Regional Office for Latin America and the Caribbean, & International Labour Office. (2010). Trabajo decente y juventud en América Latina: Avances y propuestas. OIT. <file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet/AccidentesLaboralesDuranteLaPracticaClinicaEnEstud-6494658.pdf>

Sannino, D (2007). Motivación para la seguridad del trabajo, basado en la conducta. VII Taller de Seguridad y Salud Ocupacional “Mejorando la Conducta en Seguridad”. Expocorma, Concepción Chile. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/SafetyControlPeru/motivacin-para-la-seguridad-del-trabajo-basada-en-la-conducta>

Eras, J. Ávila, K. Cedillo Y. (2018). Accidentes laborales durante la práctica clínica en estudiantes la carrera de enfermería. *Enfermería Investigativa* 2018; 3(2): 85-9. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/401>

Aponte, Y. Caballero, L. García, C. Páez, A (2017). Conocimiento de las medidas de prevención y acción frente a accidentes de riesgo biológico en los programas de medicina y enfermería de la universidad de ciencias aplicadas y ambientales durante el primer periodo de 2017. Recuperado de: <https://repository.udca.edu.co/handle/11158/782>

López, M. Ramírez, D. (2018). Nivel de Conocimientos y Prácticas en bioseguridad en estudiantes de enfermería de una institución de educación superior de Tuluá, en el segundo semestre. Recuperado de:

<https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/12553/CB-0565921.pdf;jsessionid=4F1806C63A06D9BD7548AC15EC1F6428?sequence=1>

Jaramillo, F. Lemus, D. Padilla, E. (2018). Programa Basado en el Comportamiento para disminuir la Accidentalidad en la Empresa TescoTur S.A. (Trabajo de grado). Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá – Colombia. Recuperado de:

<https://repository.uniminuto.edu/jspui/handle/10656/8156>

Montes, C. (2019). Sistematización de la práctica profesional “fortalecimiento en las condiciones aptitudinales para el cumplimiento de las actividades de trabajo en alturas que realizan los técnicos instaladores de la empresa Servimercadeo S.A.S.” realizada en el año 2018 con eje de sistematización: programa de medicina preventiva y del trabajo. Recuperado de:

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/7546/UVDTSO_MontesRamirezClaudiaLorena_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Oficina Internacional de Trabajo. OIT (2003). Estrategia Global de Materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Conclusiones adoptadas por la Conferencia Internacional del Trabajo en su 91a reunión, 2003. Recuperado 14 de julio de 2020, de

https://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2004/104B09_309_span.pdf

Anexos

Ficha de Caracterización Año 2018

No.	Fecha de Accidente	Reporte de Accidente	Día de la semana	Sexo	Edad	Cargo	Programa formación	Peligro	Tipo de Lesión	Parte del Cuerpo Afectada	Mecanismo	Agente	Lugar
1	30/10/2018	15/12/2018	MARTES	MASCULINO	37	APRENDIZ	ENFERMERIA	MECANICO		MANOS	HERIDA	AGUJA/MATERIAL AL CORTOPUNZANTE	DENTRO DEL TRABAJO
2	29/11/2018	29/11/2018	JUEVES	MASCULINO	42	APRENDIZ	ENFERMERIA	MECANICO		MANOS	HERIDA	AGUJA/MATERIAL AL CORTOPUNZANTE	FARMACIA

Descripción del Evento	Análisis de Causalidad			
	Causas Inmediatas		Causas Básicas	
	Condiciones Inseguras	Actos Inseguro	Factor de Trabajo	Factor Personal
CREACIÓN DE SINIESTRO POR COBRO DE FACTURA DE LA IPS ESE HOSPITAL CESAR URIBE PIEDRAHITA CAUCASIA SIN REPORTE DE ACCIDENTE, EN HISTORIA CLÍNICA REFIERE QUE PACIENTE HERIDA EN OBJETO CORTO PUNZANTE A NIVEL DE DEDO INDICE DE MANO IZQUIERDO CON SANGRADO ESCASO MIENTRAS DESEMPEÑABA SU ACTIVIDAD LABORAL	339 - Métodos o procedimientos peligrosos, no especificados en otra parte 030 - Resbaloso	559 - Adoptar posición o postura insegura no especificado en otra parte 100 - OMITIR EL USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL DISPONIBLE	007 - Instrucción, orientación y/o entrenamiento insuficiente 013 - Retroalimentación deficiente o incorrecta en relación con el desempeño	304 - Rutina, monotonía, exigencias para un cargo sin trascendencia 401 - Falta de experiencia
CELULAR: 3138815122 REFIERE EL ASEGURADO: SE ENCONTRABA ALISTANDO PEDIDOS PARA LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL MILIAR FUE A DESTAPAR UNA CAJA CON UNA HOJA DE BISTURÍ QUE ASIGNARON PARA DESTAPAR CAJAS, SE CORTA EL DEDO INDICE DERECHO, EN EL MOMENTO NO PRESENTA SANGRADO, DOLOR NI INFLAMACIÓN, SOLO LA HERIDA DE MAS O MENOS 5 MILÍMETROS.	339 - Métodos o procedimientos peligrosos, no especificados en otra parte 025 - Agudo, cortante	559 - Adoptar posición o postura insegura no especificado en otra parte 100 - OMITIR EL USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL DISPONIBLE	8 - Instrucción, orientación y/o entrenamiento insuficiente 013 - Retroalimentación deficiente o incorrecta en relación con el desempeño	305 - Rutina, monotonía, exigencias para un cargo sin trascendencia 503 - Operación esporádica

Fichas de Caracterización Año 2019

No.	Fecha de Accidente	Reporte de Accidente	Día de la semana	Sexo	Edad	Cargo	Peligro	Tipo de Lesión	Parte de Cuerpo Afectada	Mecanismo	Agente	Lugar	Tipos de Accidentes
1	29/11/2019	3/12/2019	Viernes	FEMENINO	21	Aprendiz	Condiciones de seguridad: Locativo	Golpe o contusión	Ubicaciones Múltiples	Caída de persona	Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, interior o subterráneos)	Escaleras	Propios del trabajo
2	28/10/2019	6/11/2019	Lunes	FEMENINO	18	Aprendiz/ Técnico en Salud Oral	Biológico	Herida	Mano	Exposición o contactos con material cortopunzante	Aguja/ Material cortopunzante	Otras áreas comunes	Propios del trabajo
3	19/02/2019	5/03/2019	Martes	MASCULINO	19	Aprendiz/ Auxiliar de enfermería	Biológico	Herida	Mano	Exposición o contactos con material cortopunzante	Aguja/ Material cortopunzante	Consultorio/ Sala de partos	Propios del trabajo
4	28/05/2020	6/06/2019	Martes	FEMENINO	31	Aprendiz	Químico	Trauma superficial	Ojo	Exposición o contactos con sustancias químicas	Herramienta, implementos o utensilios	Almacén o depósito	Propios del trabajo
5	16/05/2020	22/05/2019	Jueves	FEMENINO	31	Aprendiz	Químico	Trauma superficial	Ojo	Exposición o contactos con sustancias químicas	Herramienta, implementos o utensilios	Almacén o depósito	Propios del trabajo
6	4/06/2020	13/06/2019	Martes	FEMENINO	20	Aprendiz	Condiciones de Seguridad: Mecánico	Golpe o contusión	Ubicaciones Múltiples	Caída de persona	Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, interior o subterráneos)	escaleras	Propios del trabajo
7	11/07/2019	25/07/2019	Jueves	FEMENINO	20	Aprendiz	Biológico	Herida	Mano	Exposición o contactos con material cortopunzante	Aguja/ Material cortopunzante	Área de producción	Propios del trabajo
8	30/07/2019	25/08/2019	Martes	MASCULINO	18	Aprendiz	Biológico	Herida	Mano	Exposición o contactos con material cortopunzante	Ampolla de vidrio/ material cortopunzante	Área de producción	Propios del trabajo
9	16/10/2019	30/10/2019	Miércoles	FEMENINO	20	Aprendiz	Biomecánico	Luxación	Miembros inferiores	Pisadas, choque o golpe	Otros agentes no clasificados	Área de producción	Propios del trabajo
10	22/05/2019	29/05/2019	Miércoles	FEMENINO	21	Aprendiz/ Auxiliar de Servicios Farmacéuticos	Condiciones de Seguridad: Mecánico*	Golpe o contusión	Mano	Pisadas, choque o golpe	Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, interior o subterráneos)	Almacén o depósito	Propios del trabajo
11	17/10/2019	30/10/2019	Jueves	FEMENINO	18	Aprendiz	Biológico	Herida	Mano	Exposición o contactos con material cortopunzante	Aguja/ Material cortopunzante	Área de producción	Propios del trabajo
12	18/09/2019	27/09/2019	Miércoles	FEMENINO	19	Aprendiz	Biomecánico	Lesión	Tronco (Incluye espalda, columna vertebral)	Sobreesfuerzo	Otros agentes no clasificados	Área de producción (Medicina Interna)	Propios del trabajo
13	28/03/2019	20/04/2016	Jueves	MASCULINO	21	Aprendiz	Condiciones de Seguridad: Mecánico	Golpe o contusión	Miembros superiores	Caída de persona	Herramienta, implementos o utensilios	Otras áreas comunes	Propios del trabajo
14	15/02/2019	22/02/2019	Viernes	FEMENINO	21	Aprendiz	Biológico	Trauma superficial	Cara	Exposición o contactos con líquidos	Sustancia (Fluidos)	Área de producción (Laboratorio Clínico)	Propios del trabajo
15	30/04/2019	9/05/2019	Martes	FEMENINO	19	Aprendiz	Psicosocial*	Golpe o contusión	Cabeza	Caída de persona	Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, interior o subterráneos)	Otras áreas comunes	Propios del trabajo

Descripción del Evento	Análisis de Causalidad			
	Causas Inmediatas		Causas Básicas	
	Condiciones Inseguras	Actos Inseguro	Factor de Trabajo	Factor Personal
LA TRABAJADORA SE ENCONTRABA BAJANDO LA ESCALERA DEL HOSPITAL SIMÓN BOLÍVAR CUANDO RESBALA POR LAS ESCALERAS DEL SEGUNDO AL PRIMER PISO GENERANDO GOLPE EN CADERA IZQUIERDA Y COXIS CON DIFICULTAD PARA SENTARSE CEL3507366112	999- Sin clasificación (Datos suficientes)	999- Sin clasificación (Datos suficientes) 509- No específica en otra parte	No hay factores de trabajo que influyan	304- Rutina, monotonía, exigencias para un cargo sin trascendencia
La asegurada se encontraba en el consultorio de odontología asistiendo a la odontóloga en un procedimiento, al finalizar este procedimiento, procede al aprendizaje a recoger un frasco de cortisol, cuando de repente accidentalmente se puncciona el dedo índice de la mano derecha con aguja contaminada que se encontraba en el lugar, la cual no tenía puesta el capuchón y no fue retirada ni desechada en el guardián por el profesional a cargo. No presenta sangrado, ni lesión.	310- Uso de material o equipos de por sí peligrosos (no defectuosos) (No desechar las agujas o elementos cortopunzantes en el guardián)	657- Colocación insegura de materiales, herramientas, desechos, etc. (Elemento cortopunzante ubicado en lugar inadecuado)	007- Instrucciones, orientación y/o entrenamientos insuficientes 208- Almacenamiento inadecuado de materiales 211- Sistemas deficientes de	401- Falta de experiencia 304- Rutina, monotonía, exigencias para un cargo sin trascendencia
El asegurado refirió que se encontraba realizando su turno de prácticas en el Hospital San José Infantil en la sala de partos, estaba realizando un procedimiento invasivo a una paciente y al momento de poner un tubo para sacar una muestra de sangre se puncciona con la aguja en el segundo dedo de la mano izquierda generando sangrado. La aguja con la cual se puncciona el dedo había tenido contacto con la paciente.	310- Uso de material o equipos de por sí peligrosos	353- Agarrar los objetos inseguramente	007- Instrucciones, orientación y/o entrenamientos insuficientes	405- Ordenes mal interpretadas 502- Práctica insuficiente
La aprendiz se encontraba rotulando el frasco de patología que contenía formol, el frasco estaba mal tapado, al cogerlo no se dio cuenta que estaba mal tapado y le salpica formol en el ojo derecho causándole irritaciones y comezón, dolor de cabeza.	110- Carencia de equipos de protección personal necesario 030- Resbaloso	353- Agarrar los objetos inseguramente (No aplicar protocolos de seguridad para la ejecución de la actividad)	orientación y/o entrenamientos insuficientes 210- Identificación deficiente de los ítems que implican riesgo	108- Bajo tiempo de reacción 502- Práctica insuficiente
La aprendiz se encontraba rotulando el frasco de patología que contenía formol, el frasco estaba mal tapado, al cogerlo no se dio cuenta que estaba mal tapado y le salpica formol en el ojo derecho causándole irritación.	110- Carencia de equipos de protección personal necesario 030- Resbaloso	353- Agarrar los objetos inseguramente (No aplicar protocolos de seguridad para la ejecución de la actividad)	007- Instrucciones, orientación y/o entrenamientos insuficientes 210- Identificación	108- Bajo tiempo de reacción 502- Práctica insuficiente
El trabajador se encontraba sacando unas fotocopias al bajar las escaleras se resbala y cae golpeándose en múltiples partes del cuerpo, presentando dolor en el brazo derecho y dolor en el fémur	999- Sin clasificación (Datos suficientes)	607- Pasar inapropiadamente 999- Sin clasificación (Datos suficientes)	206- Comunicación inadecuada de las informaciones sobre aspectos de seguridad y	108- Bajo tiempo de reacción 306- Actividades "insignificantes" o "degradantes"
La aprendiz se encontraba realizando su práctica en la Clínica Colsubsidio de la Calle 94, en el área de hospitalización 5 piso, mientras laboraba de encontraba tomando la muestra de sangre a paciente, al momento de duchar la aguja en el guardián se pinchó el dedo pulgar de la mano derecha, en el momento no refirió dolor hasta unos minutos después cuando vio su propia sangre. El siniestro fue atendido en la cruz roja de la calle 68, paciente recibe retrovirales y no se genera incapacidad	310- Uso de material o equipos de por sí peligrosos	353- Agarrar objetos inseguramente (No realizar la disposición final de la aguja adecuadamente)	206- Comunicación inadecuada de las informaciones sobre aspectos de seguridad y salud (Comunicación inadecuada de protocolos de bioseguridad)	401- Falta de experiencia
El aprendiz se encontraba realizando sus prácticas en la Clínica Colsubsidio de la Calle 67 en el área de Cirugía mientras se encontraba brindando apoyo en el suministro de medicamentos, abrió una ampolla, la cual al ser abierta quedó con filo y le hizo un corte en el dedo índice de la mano derecha. Posteriormente	030- Resbalosos (Material de trabajo resbaloso, vidrio)	355- Agarrar los objetos de forma errada (Hacer caso omiso a instrucciones dadas por instructores)	No hay factores de trabajo que influyan	502- Práctica insuficiente 006- Visión defectuosa
La asegurada (aprendiz etapa práctica) refiere que durante la ejecución de sus actividades, se encontraba movilizándolo un paciente dentro del área de radioterapia, cuando de repente realiza una mala postura y apoyo de la pierna derecha, lastimándose la rodilla y causando edema, inflamación y fuerte dolor en el miembro inferior derecho.	550- Adoptar posiciones inseguras	559- No especificado en otra parte (Adoptar posturas inadecuadas, Sobre esfuerzos)	No hay factores de trabajo que influyan	No hay factor personal que influyan
La trabajadora se encontraba en sus labores habituales, sacando un medicamento de un cajón, se le queda encerrado el cuarto dedo de la mano izquierda, generando trauma, levantamiento de uña y sangrado moderado.	030- Resbaloso	353- Agarrar los objetos inseguramente	007- Instrucciones, orientación y/o entrenamientos insuficientes	306- Actividades "insignificantes" o "degradantes" 502- Práctica insuficiente
La aprendiz se encontraba en el servicio de alojamiento conjunto, realizando procedimiento de laboratorios a pacientes embarazadas, para lo cual requería tomar muestra de sangre con Fenollet, al momento de depositar la aguja en el guardián se giro la tapa y tuvo que utilizar las manos para desempatar la aguja, ocasionando punción en dedo índice de mano derecha. Se realizan exámenes a la fuente dando como resultado negativo.	035- Desgastado, cuarteado, raído, roto 310- Uso de material o equipos de por sí peligrosos 320- Uso de método o procedimiento de por sí	355- Agarrar los objetos de forma errada 356- Usar las manos en lugar de las herramientas manuales (Utilizar las manos para	207- Manejo inadecuado de los materiales 210- Identificación deficiente de los ítem que implican riesgos (Falta de revisión de la	No hay factor personal que influyan
La aseguradora manifiesta que se encontraba realizando sus actividades de práctica, cuando iba pasando por una habitación vio a un pariente adulto mayor estaba trasladando a su familiar (adulto mayor con limitaciones de movimiento). Llega a apoyar a su compañero para ubicar al paciente quien se encontraba en el borde de la cama, cuando de repente al momento de subir las piernas del paciente a la cama presenta en la espalda un dolor y extrañó sondado en la zona lumbar. El accidente de trabajo no genero incapacidad.	035- Desgastado, cuarteado, raído, roto 550- Adoptar una posición insegura	559- No especificado en otra parte (Adoptar posturas inadecuadas, Sobre esfuerzos)	102- Preocupación deficiente en cuanto a los factores humanos/ergonómicos 210- Identificación deficiente de los ítem que implican peligros	503- Operación esporádica
El trabajador se encontraba en etapa práctica hospitalaria, durante la misma traslada cajas (peso aproximado de 20 Kg cada una) del almacén al sitio de entrega, alista la zorra medio de transporte, durante el traslado las cajas caen, para evitar daño de la mercancía al asegurado intenta retenerlas con su cuerpo presentando golpe específicamente en brazo izquierdo, posterior a ello manifiesta dolor.	200- No asegurar o advertir 550- Adoptar una posición insegura	559- No especificado en otra parte (Adoptar posturas inadecuadas, Sobre esfuerzos) 410- Inapropiadamente apilado	003 Delegación insuficiente o inadecuada 606- Empleo del elemento por personas no calificadas o sin preparación	502- Práctica insuficiente
La asegurada se encontraba en un consultorio del área de urgencias canalizando a una paciente, debía tomar dos muestras de laboratorio y estaba llenado uno de los tubos, mientras buscaba la punta del yeco, entrón al lugar en el que se encontraba una auxiliar de enfermera junto a otro auxiliar nuevo, a comunicarle al aprendiz que necesitaba tomar otras muestras de laboratorio, el tubo se lleno del fluido (sangre) y como la asegurada no encontraba la punta del yeco, de repente le salpico sangre de la paciente (fuente) en el tapabocas y la frente.	310- Uso de material o equipos de por sí peligrosos 339- Método o procedimiento peligroso, no especificado en otra parte	355- Agarrar los objetos de forma errada	007- Instrucciones, orientación y/o entrenamientos insuficientes 013- Retroalimentación deficiente o incorrecta en relación con el desempeño	502- Práctica insuficiente 108- Bajo tiempo de reacción
La asegurada se encontraba realizando prácticas en el hospital, al momento de realizar procedimiento a un paciente sintió mareo y se desmayó, cayendo desde su propia altura recibe golpe en la región occipital de la cabeza, presentando pérdida de la conciencia temporal con recuperación rápida.	999- Sin clasificación (Datos suficientes)	998- Ningún acto subestándar	No hay factores de trabajo que influyan	201 Lesión o enfermedad