

**Sistematización del diseño de la matriz de identificación de riesgos y peligros en la  
Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes**

**Autor(es):**

Natalia Andrea Maya Murillo

Id: 448422

**Corporación Universitaria Minuto de Dios**

**Educación virtual a distancia**

**Administración en Salud Ocupacional**

**Bello- Colombia**

**2019**

## Tabla de Contenido

Introducción .....	3
Resumen .....	4
<b>1.</b> Justificación .....	5
<b>2.</b> Objetivos .....	8
<b>2.1</b> Objetivo general.....	8
<b>2.2</b> Objetivos específicos .....	8
<b>3.</b> Contextualización .....	9
<b>4.</b> Antecedentes .....	18
<b>5.</b> Marco teórico .....	20
<b>5.1</b> Marco legal .....	20
<b>5.2</b> Marco conceptual.....	22
<b>5.3</b> Referente teórico .....	25
<b>6.</b> Metodología .....	29
<b>7.</b> Interpretación crítica de la práctica .....	32
<b>8.</b> Conclusiones .....	39
<b>9.</b> Recomendaciones .....	40
Referencias.....	41

## Introducción

Gestionar los riesgos en las organizaciones se ha convertido en una exigencia, donde se deben comprometer el empleador y los trabajadores, para cumplir con los lineamientos de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidos en el Decreto 1072 de 2015, con el fin de evitar accidentes y enfermedades laborales, asegurando ambientes seguros donde la prioridad son las personas, ya que son el principio y fin de todo el proceso productivo.

Para prevenir los accidentes y enfermedades laborales se requiere aplicar técnicas para identificar, evaluar y valorar los riesgos, esto se realiza por medio de una Matriz, ya que es una herramienta de gestión que permite determinar objetivamente los riesgos presentes en el trabajo, con el fin de establecer controles operativos y minimizar el impacto en las personas.

Por lo anterior, la actividad principal sistematizada es el diseño de la matriz GTC 045 en la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes, ya que no contaban con la metodología de identificación de riesgos y peligros, y por ende fue de vital importancia realizarla. Se describen los instrumentos y técnicas para recolectar la información, el paso a paso para cumplir con el objetivo general, con el fin de dar información detallada sobre el rol del estudiante en el centro de prácticas.

Asimismo, se describe como fue la experiencia del practicante en la Fundación durante el periodo de práctica, las metodologías que se emplearon para ejecutar cada una de las actividades asignadas, las aportaciones al centro de práctica, la evaluación del desempeño y las lecciones aprendidas en el proceso de formación.

## Resumen

Por medio de la Autoevaluación de la Resolución 0312 el practicante identifico las necesidades primordiales que tiene la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes para implementar el Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, y con base al resultado se asignaron las funciones que desarrollaría en el periodo de la práctica.

De las actividades realizadas la que se sistematizo es el diseño de la Matriz de riesgos y peligros, ya que se considera, que la elaboración implicó la participación activa del practicante y del personal de la Fundación, y que apporto al centro de prácticas las medidas de prevención y control a los riesgos para cada una de las áreas.

La recolección de la información se realizó por medio de entrevistas, observación directa en el desarrollo de las tareas, se clasificaron los peligros de tipo biomecánico, biológico, químico, físico, y condiciones de seguridad, elaborando un formato donde se registró la participación de los trabajadores y la socialización de los riesgos y peligros.

La práctica representó un escenario de aprendizaje, las dificultades permitieron fortalecer las competencias que debe tener un profesional de esta área, ayudando a cumplir integralmente con las funciones, brindando al centro de práctica aportes para progresar en el ciclo de la mejora continua PHVA, y así seguir los lineamientos que se encuentran establecidos en el decreto 1072 de 2015.

**Palabras Claves:** Sistematización, Matriz de riesgos, Peligros, Medidas de prevención, Recolección de información, clasificación de peligros, Ciclo de mejora continua PHVA.

## 1. Justificación

La sistematización de la práctica realizada en la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes, tiene como objetivo poner en manifiesto las actividades desarrolladas por el estudiante, y como contribuyó durante ese periodo a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Con base al diagnóstico de la autoevaluación de la Resolución 0312 de 2019, realizado por el practicante, se evidenció que la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes debe realizar las siguientes actividades, con el fin de dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2012:

- Contar con una persona con licencia vigente que diseñe y ejecute el SG-SST.
- Actualizar la conformación del Copasst, y de igual forma se deben capacitar para el conocimiento de sus funciones como miembros.
- Asignar recursos para la implementación del SG-SST.
- Realizar una gestión de la salud como: evaluación de exámenes periódicos ocupacionales, restricciones y recomendaciones laborales.
- No existen registros estadísticos de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, de igual forma mediciones de la frecuencia, severidad, ausentismo, prevalencia, incidencia, mortalidad y ausentismo de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales.
- La fundación educativa no cuenta con una gestión de los peligros, por tanto, deben realizar una identificación de los mismos por medio de la metodología GTC 045.

- La brigada de emergencias se encuentra conformada, pero no se encuentra dotada y capacitada, por lo cual, si se presenta una emergencia no se puede responder adecuadamente ante esta.

Por tal motivo, se definió un alcance para el practicante con el fin de dar cumplimiento al tiempo establecido durante el periodo de la práctica. Las actividades se organizaron por medio del ciclo de mejora continua PHVA, en donde se actualizó, firmó y publicó la política a todas las partes interesadas de la Fundación. Además, fue necesario definir los canales de comunicación y participación de los trabajadores en la toma de decisiones, por este motivo se promovió la participación activa del personal en la construcción y funcionamiento del COPASST. De igual forma se identificaron, valoraron y evaluaron los riesgos en cada área de trabajo, para así encontrar medidas preventivas y correctivas por medio de actividades de promoción y prevención, también se realizó la reinducción al SG-SST de resolución 312 de 2019, a los trabajadores por medio de capacitación.

Por lo anteriormente mencionado, la actividad central a sistematizar será la elaboración de la Matriz de riesgos y peligros de la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes, bajo la guía metodológica GTC 045, ya que la elaboración implicó la participación activa del practicante y del personal de la institución, para su construcción, con el propósito de establecer medidas de prevención y control a los riesgos que están expuestos en el desarrollo de sus actividades. La identificación de peligros se realizó por medio de entrevistas a los trabajadores de cada dependencia, y mediante observación directa en el desarrollo de las tareas, teniendo en cuenta la matriz de peligros que propone la GTC 045; se identificaron peligros de tipo biomecánico, biológico, químico, físico, y condiciones de

seguridad, elaborando un formato donde se registró la participación de los trabajadores y la socialización de los riesgos y peligros.

## **2.Objetivos**

### **2.1 Objetivo General**

Diseñar la Matriz riesgos y peligros bajo la guía metodológica GTC 045, con el fin de encontrar los riesgos presentes en cada dependencia de la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar los riesgos asociados a las diferentes áreas de trabajo de la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes.
- Valorar los riesgos existentes en cada área de trabajo de la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes.
- Proponer controles que permitan la prevención de posibles riesgos y peligros a los que estén expuestos en cada dependencia, de la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes.



### **3.Contextualización**

La Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes se encuentra ubicada en Robledo Altamira, en la Calle 78 N° 79 B 35. En octubre de 1959, el Municipio de Itagüí, los padres Eudistas fundan el colegio San Juan Eudes; su primer Rector y Fundador fue el Padre Próspero Restrepo Patiño. Se inició el 8 de febrero de 1960 con 1° y 2° de Bachillerato y 5° de Primaria, con un total de 32 alumnos.

En 1975 se inicia la Educación Mixta con 106 niñas; así mismo se creó en febrero de ese mismo año la Jornada Adicional, con apoyo del Gobierno, abriéndose los cursos de 1° a 3° de Bachillerato, con un total de 120 estudiantes y se fundó la Asociación de Padres de Familia.

En 1980 el Colegio se trasladó a la ciudad de Medellín, al antiguo local de las Hermanas de la Madre Laura en Buenos Aires, y en 1984 se instaló en su nueva sede de Robledo, donde se ha construido su planta física con base en un plan sistemático de desarrollo.

A finales de noviembre de 1988, por decisión de la Junta Directiva, la Rectoría entrega a la delegación del ministerio la jornada adicional nocturna.

El 20 de diciembre del año 2004, por medio de Escritura Pública 4.014, la Junta Directiva en pleno, declaró disuelta y en liquidación la sociedad Colegio San Juan Eudes Ltda. Se inicia la liquidación de la sociedad y el 5 de enero del 2005 se creó la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes, que obtuvo reconocimiento de Personería Jurídica mediante la Resolución 17772 del 30 de noviembre del 2005, emanada de la Gobernación de Antioquia, adicionada con la Resolución 21640 del 26 de diciembre del mismo año.

En el año 2007 se recibe un grupo de 154 niños y niñas del programa de BUEN COMIENZO y para ello se habilitan la sede principal y una sede en el barrio AURES, en la casa comunal del sector.

En el año 2014, la Fundación da apertura al grado 11° en la jornada de la tarde, además se mantiene el Programa de Buen Comienzo con 225 niños, el Programa de Cobertura con 1330 estudiantes, el Programa Privada con 38 estudiantes y se continua con la alianza temporal con CENDI en las sedes de AltaVista y Pradito. En el año 2017, se dio la quincuagésima cuarta promoción de bachilleres donde se proclamaron 93 estudiantes para un total histórico del colegio de 3954 bachilleres.

### **Misión**

Una educación integral, enseñanza, formación, evaluación e inclusión, es la razón de ser del colegio. Se buscará el logro de este propósito mediante la promoción del desarrollo intelectual del estudiante y su organización de una tabla de valores perennes y modernos que le permitan insertarse con alta probabilidad de éxito en una sociedad defensora del medio ambiente, la equidad social, los derechos humanos y el multiculturalismo y el pluralismo. Permanentemente el proceso educativo se someterá a evaluación, incluyendo la misión.

### **Visión**

Con fidelidad a su filosofía, el colegio mantendrá una ventana abierta a la posmodernidad, leyendo permanentemente el entorno e incorporando dinámicamente los aportes de aquella con respecto a calidad y gestión para proyectarse con pertinencia en el futuro.

## Valores

Los valores de la cultura corporativa del plantel, que se proponen a padres, directivos, profesores, empleados y estudiantes, son:

- **Alteridad, Respeto e Inclusión:** Es la corresponsabilidad con el otro en su camino vital. Es el diálogo entre el mismo y el otro como ética. La subjetividad no es absoluta, no se agota en él para sí; incluye al otro. Es un principio de convivencia y equidad.
- **Participación:** Incluye tomar parte activa en las actividades institucionales, tanto académicas, como artísticas, culturales y sociales. En lo académico es una aplicación del enfoque constructivista según el cual el estudiante construye el conocimiento a partir de sus conceptos previos y el docente ambienta dicha construcción; y de la pedagogía crítica, según la cual la educación debe preparar para la transformación social, en buscas de equidad y justicia.
- **Investigación:** Se ha constituido como principio fundamental del colegio. Se busca que el aprendizaje sea una combinación de aprendizaje por recepción significativa y aprendizaje por descubrimiento y construcción. Par ello se trabajan el método de proyectos, las autobiografías y las monografías, a manera de investigación formativa, desde el preescolar.
- **Ambiente ecológico verde y limpio:** Se cultiva en los estudiantes el respeto por la naturaleza, los árboles, el jardín de suelo y el jardín colgante en masetas. Simultáneamente se promueve el aseo ambiental del plantel. Igualmente se promueve la toma de conciencia sobre el ahorro de agua y de papel, y el respeto a las aves que llegan abundantemente a los árboles del colegio y bajan a comer las harinas que sobran en los descansos. También se han impulsado caminatas ecológicas en los

últimos años.

- **Excelencia académica:** Sin exigencia no hay excelencia, es un slogan que se repite constantemente en la institución. Se promueve la motivación por el logro, la toma de conciencia de que sí se puede triunfar en la vida y que el alto desempeño académico abre puertas para el progreso personal y familiar. Este valor está íntimamente ligado a los de investigación y participación.
- **Sentido de pertenencia:** Identificación y amor por la institución, su filosofía, sus valores, como preparación para identificarse con las instituciones, empresas y colectivos en los que le corresponda actuar en la vida.

### **Estructura organizacional**

En el primer nivel jerárquico es el Consejo Administrativo de la Fundación. El segundo nivel lo constituye la Dirección General y Representante Legal con un asesor pedagógico y administrativo de la Fundación. Así mismo, en un tercer nivel se encuentran el Asistente Administrativo y el Jefe de Talento y Humano y Gerencia Financiera, como asesores de la Dirección General. En este nivel está también la Rectoría del colegio, cuyas funciones están asesoradas por los Consejos Directivo, Académico y Comité Escolar de convivencia, convocados y presididos por el Rector (a), consejos que colaboran en la dirección del plantel de acuerdo con las funciones que les atribuye la Ley 115 de 1994, en sus artículos 144 y 145. Además, se encuentran otros entes representativos como son: el consejo de padres, consejo de estudiantes y personero estudiantil. Y como ente administrativo y pedagógico, la secretaria académica. Dependiendo del nivel de jefe de talento humano y gerencia financiera se encuentra tesorería, seguros, nómina, relaciones laborales, canastas de inversión y otros de la parte contable.

En un cuarto nivel, están las coordinaciones de los programas privado, cobertura, Buen Comienzo, que a su vez controlan la parte curricular, ejecución del plan de estudios, evaluación institucional y de docentes, capacitación de docentes, biblioteca y restaurante escolar, tanto en la sede central como en la subsede.

Así mismo se encuentra el nivel de bienestar social y extensión, de la cual depende el servicio de psicorientación, comité social, deportes, capacitación, y servicio social. Para cumplir eficientemente en la organización, administración y gestión de los programas de Buen Comienzo y Cobertura, la Rectoría nombrará coordinadores (as) por niveles de enseñanza y sedes.

Asimismo, contará con la colaboración de asistentes administrativos requeridos por la cantidad de las sedes y el número de docentes y alumnos de las mismas, así como de las funciones y actividades que la relación con la Secretaría de Educación demande para el adecuado funcionamiento de los contratos que el servicio educativo demande, en los aspectos de calidad y eficiencia.

### **Fundamentos filosóficos**

Nueve principios conforman el venero filosófico que alimenta el trabajo de la comunidad educativa de la institución, a saber:

- La educación es un proceso de realización humana que se desenvuelve en circunstancias óptimas si media el diálogo, no la imposición; los protagonistas de este diálogo son el estudiante, el profesor y el padre de familia. A través de él se crean oportunidades para la formación del estudiante en la alteridad, la ética civil y una comunicación integral basada en el respeto a las diferencias.

- La sociedad moderna requiere espíritus libres, críticos, investigadores, creadores, auténticos, participativos, deliberativos, interactivos y responsables. La educación debe propiciar el desarrollo de estos atributos de la ciudadanía moderna, básicos para el planteamiento y solución de problemas y la transformación de la sociedad en una democracia deliberativa, equitativa, y en un mundo globalizado.
- La mejor educación es la que se realiza en forma personalizada. Por eso, es menester idear y poner en práctica sistemas que individualicen la instrucción y que permitan la educación del estudiante a partir de su ser (aptitudes) y de su estar (conocimientos y actitudes).
- El afán de la sociedad moderna reclama la preparación del hombre para un buen estado de salud mental. La honestidad, el decoro, la sexualidad sana, consciente y responsable, el buen decir, el orden y el respeto en las relaciones interpersonales, la tolerancia y la participación, son virtudes que propician una buena salud mental.
- El cristianismo dio al mundo valores inefables como el respeto por la vida, el respeto a la dignidad de la persona humana, la honestidad, la intimidad, la amistad y solidaridad entre los hombres. El colegio valora la orientación cristiana y sus aportes morales, así como los aportes de la ética civil, y respeta las creencias de las familias y de los estudiantes.
- La armonía con la naturaleza, el equilibrio ecológico, la defensa del medio ambiente y el desarrollo sostenible conforman un nuevo campo de los fines educativos.
- La educación debe desarrollar a la par las dimensiones intelectual, social, cultural, biofísica, artística, afectiva, religiosa y ética, con visión de flexibilidad y apertura mental.

- El colegio se compromete con este propósito integrador e integral.
- El colegio considera como principio básico la sensibilización sobre los derechos humanos, la multiculturalidad, la alteridad, la inclusión, la transformación social en pos de la equidad, especialmente en su nueva etapa de integración de los programas de Buen Comienzo y Cobertura.

### **Funciones del practicante:**

Al practicante se le asignaron las siguientes funciones para apoyar al funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Fundación Educativa:

- Elaboración, publicación y divulgación de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Inducción y reinducción en SST.
- Conformación y funcionamiento del COPASST.
- Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
- Elaboración del plan anual de trabajo.
- Actividades de promoción y prevención de la salud.

### **Oportunidades de mejora:**

Durante el ejercicio de las actividades se presentaron diferentes dificultades: diligenciando la matriz de riesgos y peligros que brinda la plataforma de la ARL Colmena, a la cual se encuentra afiliada la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes, se evidenció que emplear esta técnica extendía el alcance del tiempo del practicante, por tanto,

la matriz fue realizada por medio de la metodología de identificación de riesgos y peligros GTC 045.

De igual forma, ejecutando el plan anual de trabajo de la plataforma de Colmena, se identificó que poner en marcha las actividades requería destinar recursos para su implementación, lo cual aún por parte de la dirección no se ha logrado, por tanto, para el cumplimiento de la actividad, se elaboró un documento con las actividades, objetivos, metas, recursos y las normas que apoyan al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Las actividades de capacitación no se lograron ejecutar de forma esperada, ya que el tiempo no se ajustó a los requerimientos de la Fundación, razón por la cual se buscó realizarlas por medio de plegables informativos, con recomendaciones de promoción y prevención para los riesgos identificados en cada una de las áreas de la empresa.

La práctica representó un escenario de aprendizaje para reforzar y adquirir nuevos conocimientos. Le brinda al centro de práctica aportes para adelantar en el proceso de Planear, ya que por medio de la evaluación inicial de la Resolución 312 de 2019, se encontraron las necesidades y con base a ellas se ejecutaron actividades que le permitió a la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes, avanzar en el desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De igual forma se le recomienda a la Fundación emplear los recursos para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, respaldado por el Decreto 1072 de 2015, y de este modo dar cumplimiento a la Política que se encuentra firmada por el representante legal de la compañía, donde se adquirieron los compromisos de



cumplir con la normatividad nacional vigente, establecer los controles para los riesgos identificados en la Matriz de peligros, y proteger la salud de todos sus colaboradores.

#### 4. Antecedentes

NOMBRE DEL TRABAJO	AUTORES	FECHA	OBJETIVOS	CONCLUSIONES
Diseño de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos de la planta de tratamiento de agua potable del socorro-Santander en la GTC 45.	Alexander Manuel Blanco	2017	Diseño de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos de la Planta de Tratamiento de Agua Potable del Socorro-Santander. Implementar las acciones necesarias para prevenir y controlar los efectos en la salud del personal que labora en dicha construcción, derivadas de la exposición a los factores de riesgo ocupacionales presentes en las diversas labores inherentes al cumplimiento su trabajo.	De acuerdo a la inspección realizada a la planta de tratamiento de agua del socorro Santander se encontraron diferentes peligros tales como: Biológicos, Físicos, Químicos, Psicosociales, Biomecánicos, Condiciones de seguridad, Fenómenos naturales: lluvias, granizadas, vendavales, descarga eléctrica, generados por fenómenos naturales inesperados.
Diseño de plan de intervención y control de los factores de riesgos en el proceso de cargue y descargue de la empresa Sociedad Portuaria San Andrés y providencia s.a.	Gabriel José Ballestas Sierra Doris Milena Gómez Blanco	2016	Diseñar un plan de intervención y control de los factores de riesgos en el proceso de cargue y descargue de la Sociedad Portuaria San Andrés y Providencia, bajo la GTC 45: 2012 y la Norma OHSAS 18001: 2007, que permita la prevención de accidentes y enfermedades laborales y el cumplimiento legal en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	El primer objetivo planteado se evaluó el proceso de identificación de peligros identificando como resultado las debilidades en este proceso y establecimiento de controles para la intervención de los riesgos en la empresa. Se realizó un análisis donde se evidencia que no se cuenta con la estandarización del proceso de identificación de peligros, valoración y control de los riesgos, además no existentes planes de intervención y no se encuentra implementado un SG-SST. Se

				establecieron lineamientos acordes a la gestión integral del riesgo en actividades portuarias, se estableció la matriz de peligros y planes intervención puntuales para control de condiciones que afecten la integridad de los trabajadores.
Elaboración de la Matriz de riesgos laborales en la empresa Proyectplast CIA. LTDA.	Ángelo Fernando Asanza Jiménez	2013	Elaborar la matriz de riesgos laborales y diseñar un conjunto de medidas de protección para los colaboradores de la planta.	Se propone un análisis de los resultados obtenidos de la matriz de riesgos en cada puesto de trabajo de la empresa. Además, se diseñará un conjunto de medidas de protección para los colaboradores y las recomendaciones más importantes en el tema de seguridad ocupacional.
Diseño de una metodología para la identificación de peligros y valoración de riesgos e implementación de controles para la modalidad del teletrabajo.	Nancy Jazmín Rodríguez Gómez, Lady Alexandra Rodríguez Lamprea	2018	Diseñar una metodología para la identificación de peligros, valoración del riesgo e implementación de controles para el sector tele trabajador.	En el desarrollo de este trabajo de investigación se abordaron tres fases estructurando la matriz y la guía para la identificación de peligros, valoración de riesgos e implementación de controles, toda vez que tuvo una validación por expertos en la materia quienes la evaluaron y garantizaron su total aplicabilidad en cualquier actividad desarrollada por la modalidad de teletrabajo. Se espera a futuro la guía pueda ser un instrumento útil para las empresas privadas y públicas que estén implementando dicha actividad.

## 5. Marco Teórico

### 5.1 Marco legal:

DISPOSICIÓN LEGAL	OBJETO
<b>Ley 9 de 1979</b>	Establece las reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias en lo que se relaciona a la salud humana. Establece medidas sanitarias sobre protección del medio ambiente, suministro de agua, saneamiento, edificaciones, alimentos, drogas, medicamentos, vigilancia y control epidemiológico.
<b>Decreto 1072 de 2015</b>	Decreto único reglamentario del sector trabajo.
<b>Resolución 0312 de 2019</b>	Por la cual se modifican los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes.
<b>Resolución 2400 de 1979</b>	Se establecen las condiciones de higiene y seguridad industrial en los puestos de trabajo.
<b>Decreto 1295 de 1994:</b>	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. Artículo 2. Objetivos del Sistema General de Riesgos Profesionales a. Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo que pueden afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo tales como los físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, de saneamiento y de seguridad.

<b>Ley 100 de 1993</b>	Organiza el sistema general de riesgos profesionales, a fin de promover y fortalecer las condiciones de trabajo y de salud de los trabajadores en los sitios donde laboran.
<b>Ley 430 de 1998</b>	Por lo cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones
<b>Decreto 2090 de 2003</b>	Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y se señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dicha actividad.
<b>Resolución 1401 de 2007</b>	Por el cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo
<b>Resolución 2464 de 2008</b>	Se establece las disposiciones y se definen las responsabilidades para la identificación, evacuación, prevención, intervención, y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo.
<b>Ley 1562 de 2012</b>	Por lo cual se modifica el sistema general de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

## 5.2 Marco conceptual

**Accidente de trabajo:** Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función. De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.

**Actividad rutinaria:** Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

**Actividad no rutinaria:** Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

**Enfermedad laboral:** Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha

visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes. (Ley 1562 de 2012, artículo 4).

**Eliminar:** Medida del tratamiento de los riesgos que consiste en eliminar la posibilidad de su ocurrencia.

**Evaluación del riesgo:** Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

**Exposición:** Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros (GTC 45 V 2011).

**Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, daño a la propiedad o una combinación de éstos. (NTC – OHSAS 18001 V 2007).

**Prevenir:** Medida de tratamiento del riesgo que busca disminuir su probabilidad de ocurrencia.

**Probabilidad:** Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias (GTC 45 V 2012).

**Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados (NTC ISO 9001). (Metodología ARL SURA para la identificación de peligros, S.f)

**Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.

**Riesgo Aceptable:** Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar, respecto a sus obligaciones legales y su propia política de salud y seguridad en el trabajo (NTCOHSAS 18001 V 2007) o aquel que se considera normal para una actividad determinada. Es el riesgo que tiene una probabilidad o frecuencia de ocurrencia muy baja y un impacto leve. (11)

**Riesgo no aceptable:** Riesgo que por la evaluación de su probabilidad requiere ser evitado o eliminado porque puede traer consecuencias catastróficas.

**Tarea:** Operaciones o etapas que componen las actividades de un proceso productivo.

**Valoración del riesgo:** Proceso de evaluar el riesgo que surge de un peligro teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes y de decidir si el riesgo es aceptable o no (NTC OHSAS 18001 – V 2007).



### 5.3 Referente Teórico

Definimos el riesgo como la combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa, y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por el evento o exposición.

Ahora bien, “la salud ocupacional y la seguridad industrial conforman un binomio inseparable que garantiza la minimización de los riesgos laborales y la prevención de accidentes en el trabajo. Por riesgo laboral se entiende la probabilidad de que ocurran lesiones a las personas, daños al medio ambiente o pérdidas en los procesos y equipos dentro de un contexto laboral. Los accidentes laborales, en cambio, son aquellos hechos lesivos o mortales que tienen lugar durante la jornada de trabajo y que se caracterizan por ser violentos y repentinos, pero prevenibles. Mientras que los accidentes son evitables, los riesgos están siempre presentes y a veces sólo es posible neutralizarlos o minimizarlos a través de capacitaciones y señalizaciones que cumplen una función preventiva más que anuladora. Por tanto, puede decirse que no hay puesto de trabajo que no conlleve riesgos laborales”. ( Arias Gallegos , 2012).

Según, Guevara Lozano (2015) La prevención de riesgos laborales debe estar integrada en todas las actividades que se realicen en la empresa, se debe tener en cuenta los efectos que tienen sobre la salud de los trabajadores, las decisiones que tomen los empresarios. Es importante que todos los directivos de la compañía encargados de la toma de decisiones, estén en la capacidad de identificar y evaluar los riesgos, con el fin de adoptar medidas preventivas que ayuden a corregir las situaciones de riesgo que puedan afectar las condiciones de trabajo y la salud en general.

Es necesario conocer dónde está el riesgo, lo cual se logra conociendo las condiciones laborales y ambientales en que se encuentran los trabajadores de la empresa a través de un panorama de riesgos; y la manera de hacer que estos sean mínimos, mejorando las condiciones de trabajo, aplicando medidas de seguridad, higiene industrial, medicina preventiva, formación y ergonomía, es decir, a través del programa de prevención. ( Guevara Lozano, 2015)

Según, Tapia (2013): Una matriz de riesgos constituye una herramienta de control y de gestión normalmente utilizada para identificar las áreas, procesos y actividades de una empresa, el tipo y nivel de riesgos inherentes a estas actividades y los factores relacionados con estos riesgos. A partir de los objetivos estratégicos, la administración debe desarrollar un proceso para la “identificación” de las actividades principales y los riesgos a los cuales están expuestas.

La matriz debe ser una herramienta flexible que documente y evalúe de manera integral el riesgo de una organización, a partir de lo cual se realiza un diagnóstico objetivo de la situación global de riesgo de la empresa. Para su construcción, es necesario identificar la mayor cantidad de variables que potencialmente afectan las actividades que desarrollamos, como, por ejemplo:

- ¿Se trata de una actividad habitual?
- ¿Cuántas personas participan en esta actividad?
- ¿Esta actividad requiere una importante competencia en términos de formación, conocimientos o experiencia?
- ¿Cuáles son los controles operacionales definidos?
- ¿Existen equipos involucrados?

- ¿Cuáles son las condiciones ambientales existentes?
- ¿Qué tipos de materiales se utilizan en los procesos?
- ¿Cómo se organiza el trabajo en las áreas donde se realizan las actividades?
- ¿Han existido lesiones en el tiempo anterior?
- ¿Hay presencia de agentes nocivos para la salud que puedan causar enfermedades?

Consecuentemente, una vez establecidas todas las actividades, se deben identificar las fuentes o factores que intervienen en su manifestación y severidad. Con todos estos datos, podríamos responder a las preguntas: ¿Qué áreas son más riesgosas? ¿Cómo priorizamos? ¿Quién es el responsable por su gestión?, etc. Esta es la importancia de la matriz de riesgos: entregar información para gestionar en forma proactiva los niveles de riesgo existentes en nuestras actividades, en función de haber definido niveles de probabilidad y severidad.

El siguiente paso consiste en determinar la “probabilidad” de que el riesgo ocurra y un cálculo de los efectos potenciales. La valoración del riesgo implica un análisis conjunto de la probabilidad de ocurrencia y el efecto en los resultados; puede efectuarse en términos cuantitativos, dependiendo de la importancia o disponibilidad de información.

Una vez que los riesgos han sido valorizados, se procede a evaluar la “calidad de la gestión”, a fin de determinar qué tan eficaces son los controles establecidos por la empresa para mitigar los riesgos identificados. En la medida que los controles sean más eficientes y la gestión de riesgos proactiva, el indicador de riesgo será más aceptable para la organización.

Finalmente, se identifican los controles que deben mantenerse debido a que su eficacia actual hace que el riesgo en la actividad esté controlado; y, por otra parte, se identifican los

controles necesarios de implementar para mejorar los niveles actuales de riesgo y llevarlos a un rango aceptable.

Una vez implementado el Plan de Prevención de Riesgos Laborales, se debe formar e informar a los trabajadores, de cuáles son las medidas de prevención a usar, como han de usar la maquinaria y el equipo de protección individual, y sobre todo la importancia de su uso habitual. Antes de iniciar la actividad laboral en la empresa, se le debe hacer a cada trabajador un reconocimiento médico, para ver las condiciones con las que entra a la misma, y si es apto para trabajar en el puesto que se le asigna. Además, se le harán unas revisiones periódicas, en función del puesto que desempeñe, para confirmar que las medidas de protección aplicadas han cumplido su función, y por supuesto que el trabajador sigue cumpliendo las características necesarias para seguir cubriendo dicho puesto. A pesar de poner medidas de prevención tanto en las máquinas, como a grupos colectivos o de manera individual, se han de ir revisando periódicamente, sobre todo si es una zona o puesto, o tarea muy concurrida, o usual, para seguir garantizando que en esa zona, los riesgos están controlados. ( Giménez Montiel, 2014).

## **6. Metodología**

El procedimiento para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles en las organizaciones es fundamental de establecer, implementar y mantener, con el fin de planificar como llevar a cabo la promoción y prevención de los riesgos presentes en la organización, y en que pueden afectar al colaborador, contratista, visitante, instalaciones, equipos y producción. Este procedimiento se debe estandarizar según la organización, el tipo de actividad, con el fin de establecer la metodología más idónea, que identifique, clasifique, valore y controle de manera efectiva los peligros y riesgos presentes en la organización.

Por lo anterior, se identificó que la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes no contaba con la identificación de los peligros y riesgos, por tanto, se elaboró el diseño de la matriz, por medio de una guía metodológica de identificación, evaluación y valoración de riesgos y peligros que fue suministrada por la ARL Colmena. Esta guía aportó al practicante conocimientos indispensables, como definiciones básicas relacionadas con la clasificación de los riesgos, el instructivo para recoger la información, y el paso a paso para la construcción de la misma. De igual forma el practicante asistió a una capacitación brindada por la misma, la cual reforzó los conocimientos para la elaboración.

Para llevar a cabo la actividad, se realizó una inspección en cada una de las áreas de la Fundación (Secretaría, rectoría, psicología, docencia, servicios generales, mantenimiento, cocina, etc.), para conocer las tareas, los procesos, las actividades rutinarias y no rutinarias, máquinas y equipos, controles existentes que se han implementado para la reducción de los riesgos asociados a cada peligro. Se diligenció un formato sobre la clasificación de los

peligros (Físicos, Biológicos, Biomecánicos, Condiciones de seguridad, Públicos, y psicosociales), en la que se registraron los riesgos identificados a los que se encuentran expuestos los colaboradores de la fundación.

La información se obtuvo por varios mecanismos de recolección como: observación, entrevistas a los trabajadores de cada área, recorridos por las instalaciones y puestos de trabajo. Fue de gran utilidad para proceder al diligenciamiento de la matriz, además, permitió la participación de los trabajadores para la elaboración, y de igual forma, se estableció un canal de comunicación para socializar los riesgos, las consecuencias a la salud y la importancia de crear conciencia de seguridad en el entorno laboral, y así disminuir actos inseguros.

Una vez recolectada la información con los riesgos identificados, se registraron los datos encontrados en la matriz por medio de la herramienta de office excel, donde se clasificaron los procesos, las tareas, los peligros, los efectos posibles en la salud, los controles existentes en la fuente, medio e individuo que la fundación tiene implementados. Se procedió a la valoración de riesgos en términos del nivel de deficiencia, nivel de exposición, los cuales definieron el nivel de probabilidad.

Con los resultados arrojados, se determinó la efectividad de los controles existentes, si han de ser cambiados o mejorados, lo cual se realizó por medio de búsqueda de información según las necesidades encontradas para cada peligro, y allí poder definirlos en la jerarquización de controles (eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos, y elementos de protección personal).

Por medio de la jerarquía de los controles se pretendió proporcionar a la Fundación Educativa un enfoque sistemático para aumentar la seguridad y salud en el trabajo, eliminar peligros, y reducir o controlar los riesgos. A continuación, se encuentra material en el que se evidencia parte del diligenciamiento de la matriz con todo lo anteriormente mencionado:

PROCESO	ZONA / LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	EFFECTOS POSIBLES EN LA SALUD						
Administrativo	Secretaría, Rectoría	Actividades administrativas	<p>Llevar correspondencia oficial y el archivo del establecimiento. Elaboración de documentos a que haya lugar.</p> <p>Suministrar a los profesores y demás empleados las listas de asistencia y calificaciones, libros y registros de clase, programas, horarios, etc.</p> <p>Cuidar conforme a las normas de la ética las actas de calificaciones, para que no sean adulteradas y expedir certificados fieles y auténticos.</p> <p>Expedir los certificados de estudio, tiempo de servicio, constancias y demás documentos que le sean solicitados, previo visto bueno del señor Rector.</p> <p>Elaborar certificados generales de estudio y realizar las diligencias tendientes a obtener su aprobación por parte de la Secretaría de Educación y de Registros y</p>	Movimientos repetitivos al digitar y archivar, organización de carpetas y carga de objetos.	Biomecánicos	Fatiga física, lesiones musculoesqueléticas en zonas sensibles como son los hombros, brazos, manos y espalda, Síndrome del Tunel del Carpo.						
				Posturas prolongada sedente en labores administrativas.	Biomecánicos	Dolores lumbares, cefaleas, a largo plazo complicaciones cardiacas cambio en el metabolismo, sedentarismo.						
				Radiaciones no ionizantes generadas por el uso del computador.	Físico	Fatiga visual, agotamiento, jaquecas.						
NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP=NLxNEJ)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR) e INTERVENCIÓN	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO (NR)	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
6	3	18	ALTO	25	450	II Corregir y adoptar medidas de control inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60.	No Aceptable	N/A	N/A	N/A	Suministrar elementos de Confort (Padmouse) Realización de un plan de Pausas activas, exámenes periódicos con énfasis en osteomuscular, capacitaciones en higiene postural.	N/A
6	4	24	ALTO	10	240	II Corregir y adoptar medidas de control inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60.	No Aceptable	N/A	N/A	Realizar ajustes antropométricos a los puestos de trabajo	Diminuir el tiempo de exposición mediante la realización de pausas activas, seguimiento mediante exámenes médicos periódicos con énfasis osteomuscular, descansapias.	N/A
6	4	24	ALTO	25	600	Mejorar si es posible. Seria conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.	No Aceptable	N/A	N/A	N/A	Realizar ejercicios visuales a intervalos de tiempo, campañas de salud visual, Realizar inspección del puesto de trabajo para determinar disconfort en la persona por ubicación del monitor (ajustar pantalla a la altura del campo visual).	Uso de lentes con filtro UV

## **7. Interpretación crítica de la práctica**

Al llegar el practicante a la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes, fue bien recibido por el cooperador, en este caso la psicóloga de la Fundación, donde se estableció el tiempo de ejecución (veinte de enero, hasta el treinta de mayo del 2019). La psicóloga es la encargada actual del área de Seguridad y Salud en el Trabajo, por tanto, su objetivo principal con el practicante era de ejecutar actividades para apoyar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Dando inicio a este periodo, el practicante no contaba con un espacio y una herramienta de trabajo para desempeñar su función, debido a esto, la psicóloga de la fundación le abrió un espacio dentro de su oficina, y el estudiante llevaba desde su hogar la herramienta de trabajo (computador). El cooperador del centro de practica le dio una breve introducción al practicante, donde le mostro la plataforma de ARL Colmena, y algunas de las actividades que se habían realizado por medio de este sistema, sin embargo, no se le asignaron actividades concretas para iniciar con su función.

El practicante inicio con un autoaprendizaje de la plataforma de Colmena, ya que cuenta con metodologías amplias para implementar el SG-SST, se inscribió en cursos que le permitió ampliar sus conocimientos (Curso de las cincuenta horas Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Documento plan de emergencias, Auditoria interna, Empresa Saludable: Implementación de programas de intervención en las organizaciones).

Esto se realizó hasta que inició el semestre académico de la Universidad, por tanto, empezó el acompañamiento de la docente dentro de la práctica. Al recibir la primera visita



se pactaron actividades que el estudiante ejecutaría durante ese periodo, y se registraron por medio de un acta donde quedo firmado por las tres partes: cooperador, docente y estudiante.

Una de las principales actividades fue la autoevaluación de la resolución 0312 de 2019, en la que se dio un diagnóstico inicial y conocer el estado actual del cumplimiento de la Fundación, y con esto se establecieron tareas concretas como:

- Elaboración, publicación y divulgación de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Capacitación a docentes sobre la Inducción y reinducción en SST por medio de la resolución 0312 de 2019.
- Conformación y funcionamiento del COPASST.
- Diseño de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
- Elaboración del plan anual de trabajo.
- Actividades de promoción y prevención de la salud.

Una vez con las actividades asignadas, el practicante dio inicio a ejecutarlas, primero preparó durante una semana la capacitación sobre la Inducción y reinducción en SST apoyada en la resolución 0312 , que fue dictada a los docentes y directivos de la fundación, se explicó conceptos básicos sobre accidente de trabajo, enfermedad laboral, obligaciones de los empleadores, responsabilidades de los trabajadores, el propósito del ciclo de mejora continua PHVA, y aspectos legales que contiene la Resolución. Se captó en los docentes una buena atención, una comunicación asertiva, se resolvieron dudas e inquietudes con respecto al tema, además, se tomó asistencia por medio de una lista que fue firmada por los asistentes.

Esta capacitación fue de vital importancia para el practicante, ya que le permitió desarrollar habilidades sociales, darse a conocer dentro de la fundación, y explicar en qué consistía su función. Posteriormente, se aprovechó el espacio para hablar sobre el COPASST,

las funciones de cada integrante, y se les invito a que se inscribiera para elegir los integrantes durante el periodo (2019-2021).

Finalizando estas actividades se dio apertura al diseño de la matriz de riesgos y peligros. Inicialmente, esta actividad se ejecutaría por medio de la plataforma, pero durante su desarrollo el practicante evidencio que la metodología que ofrecía la ARL Colmena, se salía del alcance que tenía establecido para llevarla a cabo. Dado a esto, el estudiante acudió a hablar con la docente, y la asesora de la ARL, con el fin de buscar otra alternativa que se ajustara a su alcance. Finalmente se llegó a un acuerdo que esta metodología seria por medio de la GTC 045 de identificación, evaluación, valoración de los riesgos y peligros. Para profundizar más en el tema, y elaborarla adecuadamente, el practicante asistió a unas capacitaciones que ofrecía la ARL, en la que amplio el conocimiento y comprendió que cada riesgo se identificaba por medio de las tareas de cada área. Esto al parecer algo sencillo, le ayudo a comprender como sería la manera de recoger la información, y de acercase a algunos de los colaboradores de la fundación, sin necesidad de hacerlos sentir cuestionados por la forma de realizar su trabajo.

Durante el ejercicio se efectuó lo aprendido en las capacitaciones, obteniendo muy buen resultado, ya que los colaboradores de las áreas fueron receptivos, y brindaron la información esperada que el practicante deseaba conocer, y así poder llevar a cabo el registro a la matriz que se empezó a diseñar por medio de la herramienta de office Excel. Al mismo tiempo por medio de la observación se recogieron los riesgos en el individuo, el medio y la fuente, y con ello, poder establecer si los controles existentes eran efectivos, o si debían ser modificados. Con los riesgos evaluados y valorados, se procedió a buscar las medidas de intervención para cada riesgo, y así dar finalizada esta actividad.

La matriz ayudo en gran manera para elaborar el Plan de trabajo, ya que con las necesidades encontradas se planearon actividades para hacer efectivas las medidas de intervención, y de este modo alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), el cual se identificaron claramente las metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, en concordancia con los estándares mínimos (Resolución 0312 de 2019).

Unas de las dificultades encontradas en la elaboración de plan anual de trabajo, es que el cooperador indicaba que no se podía registrar esta información en la plataforma de la ARL, ya que en la fundación no contaban con recursos económicos para llevar a cabo el plan de trabajo, por tanto, con asesoría de la docente, se llegó al acuerdo que para poder realizar esta actividad, se elaboraría en un documento de Excel que contenga el cronograma con las actividades que se deben realizar durante el año, los recursos que se deben emplear, y las normas que apoyan al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Las actividades de promoción y prevención se elaborarían por medio de capacitaciones al personal, al programarlas se presentó el inconveniente que no contaban con el tiempo para realizarlas. Ante esta circunstancia, se realizaron plegables informativos sobre los riesgos que se identificaron en la matriz (higiene postural, cuidado y conservación de la voz, elementos de protección personal, entre otros). Estos fueron socializados por medio de correo electrónico, publicados en puntos visibles, y a cada trabajador se le hizo entrega física de la información. Además, se registró la firma de cada trabajador en una matriz de capacitaciones como constancia de su realización. Lo anterior fue lo que el practicante realizó durante ese periodo, allí se encuentran explicado detalladamente cada una de las actividades que

desarrollo, como también las dificultades encontradas, y la manera de resolverlas para llevarlas a cabo.

Por otro lado, al culminar la práctica las evaluaciones de desempeño del estudiante fueron muy gratificantes, el docente y el cooperador hicieron una excelente evaluación de desempeño, hicieron una crítica constructiva para enriquecer sus habilidades. También se debe tener en cuenta varios aspectos a mejorar, que son la confianza para hablar en público, considerando que es una habilidad que se desarrollara mediante la práctica diaria, de igual modo, se debe seguir desarrollando habilidades comunicativas para transmitir de forma adecuada los mensajes, y de este modo impactar de forma positiva en las personas para lograr una gestión efectiva en materia de SST.

La práctica representó un escenario de aprendizaje, las dificultades encontradas permitieron potenciar varios aspectos y de este modo fortalecer las competencias que debe tener un profesional de esta área, que son; la responsabilidad, la resolución a conflictos, el aprendizaje autónomo, las habilidades investigativas, la transparencia y la paciencia, entre otros. Esto ayudo en gran manera a cumplir integralmente con sus funciones, brindando al centro de práctica aportes para progresar en el proceso de Planear. Durante la práctica, se adquirieron conocimientos y habilidades en el ejercicio de las actividades, se desarrollaron competencias comunicativas de vital importancia para recibir y transmitir información y de este modo recibir el resultado esperado. Además, hubo comunicación asertiva con el cooperador, sobre las dificultades y los cambios que se realizaron para ejecutar las actividades. Un aspecto importante a resaltar fue la confianza que se brindó por parte del cooperador, ya que el practicante asistió de forma continua a varias capacitaciones dictadas

en la ARL Colmena, no hubo ningún contratiempo con la Fundación por el tiempo empleado para la asistencia.

Por otro lado, al finalizar la práctica, el estudiante, expresó su punto de vista y añadió que la Fundación Educativa San Juan Eudes debe seguir en la etapa del ciclo PHVA, poner en ejecución el plan anual para incrementar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad Y Salud en el Trabajo. El compromiso de la dirección debe ser mayor, ya que es de vital importancia en primera instancia que se designe una persona responsable que diseñe e implemente el Sistema de Gestión, como también la asignación de recursos financieros, técnicos y tecnológicos.

De este modo sería un paso importante para cumplir con la política que está firmada y socializada en puntos visibles de la Fundación, ya que el empleador expresa y reconoce la importancia de la implementación y el mejoramiento continuo a través del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual va encaminado a promover y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y demás partes interesadas ofreciendo lugares de trabajo seguros y adecuados, y su objetivo principal es:

- Cumplir la normatividad nacional vigente aplicada en riesgos laborales,
- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.
- Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del SG-SST
- Responder oportunamente las inquietudes que provengan de las partes interesadas.

Con esto no solo impactaría de forma positiva a la gestión de seguridad y salud, además el objetivo principal de la seguridad y salud en el trabajo es el de velar por el bienestar, la

salud y las condiciones de trabajo de cada individuo en una organización. La presencia de este sistema es de vital importancia ya que además de procurar el más alto bienestar físico, mental y social de los empleados, éste también busca establecer y sostener un medio ambiente de trabajo seguro y sano. Junto con estos beneficios mencionados anteriormente, se desatan otros más; el clima laboral de igual forma se ve afectado positivamente al momento en el que los empleados ven que la organización se preocupa por su bienestar y salud física y mental.

## 8. Conclusiones

- El diagnóstico de la situación actual que se realizó por medio de la autoevaluación de la Resolución 0312 de 2019, fue muy efectiva para establecer y priorizar las actividades que se debían desarrollar en la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes por el practicante, con el fin de dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015.
- Con el diseño de la matriz de la metodología GTC 45, se identificaron los peligros, se evaluaron y valoraron los riesgos, y de este modo, se propusieron alternativas para la intervención de los riesgos encontrados por medio de la jerarquización de controles.
- Unas de las necesidades principales fue el diseño de la Matriz de riesgos y peligros, y de este modo se pudo determinar en el plan de trabajo las actividades que se debían ejecutar para implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- La construcción de la matriz permitió la participación activa del practicante y de algunos de los trabajadores de cada area, además, se socializaron los riesgos presentes en la fuente, el medio y el individuo, con el objetivo de crear conciencia de los actos y las condiciones inseguras presentes en las tareas.
- La sistematización permitió al estudiante analizar cuáles fueron los conocimientos que desarrolló para dar cumplimientos a cada una de las actividades asignadas, además permitió medir el progreso durante este proceso, y también conocer las oportunidades de mejora.

## 9. Recomendaciones

- El compromiso de la dirección de la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes debe ser mayor, por ello se recomienda que se designe una persona responsable que diseñe e implemente el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Además de la asignación de recursos financieros, técnicos y tecnológicos.
- Se recomienda que el empleador comprenda la legislación colombiana en Seguridad y Salud en el trabajo y las responsabilidades normativas, con el fin de identificar las sanciones a las que están expuestos por incumplimientos de la ley.
- La Fundación Educativa San Juan Eudes debe seguir en la etapa del ciclo PHVA, poner en ejecución el plan anual para incrementar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Se recomienda implementar las medidas de intervención que se encuentran en la jerarquización de controles en cada una de las áreas, esto permitirá minimizar los efectos negativos a la salud de los colaboradores de la Fundación.
- A los futuros practicantes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, se les recomienda realizar un adecuado diagnóstico por medio de la Resolución 0312 de 2019, con el fin de identificar las necesidades de la empresa, y de este modo conocer cuáles son las funciones que debe realizar durante el periodo de la práctica.



## Referencias

Arias Gallegos , W. L. (2012). *Revisión historica de la salud ocupacional y la seguridad industrial.*

Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/cst-2012/cst123g.pdf>

Asanza Jiménez, A. F. (09 de 2013). *Elaboración de la Matriz de riesgos laborales en la empresa*

*Proyectplast CIA. LTDA.* Obtenido de

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5155/1/UPS-CT002734.pdf>

Giménez Montiel, M. (09 de 2014). *Metodologías para la evaluación de Riesgos en Puestos*

*lugares y equipos de trabajo.* Obtenido de

[http://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/4133/tfm436.pdf?sequence=1&isAllowed](http://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/4133/tfm436.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

=y

Guevara Lozano, M. (2015). *La importancia de prevenir los riesgos laborales en una organización.*

Obtenido de

[https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/6499/ENSAYO%20DE%20GR](https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/6499/ENSAYO%20DE%20GRADO.pdf;jsessionid=34EE74F1EDACBF6846910A13D251D2F1?sequence=1)

[ADO.pdf;jsessionid=34EE74F1EDACBF6846910A13D251D2F1?sequence=1](https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/6499/ENSAYO%20DE%20GRADO.pdf;jsessionid=34EE74F1EDACBF6846910A13D251D2F1?sequence=1)

Tapia, R. (01 de 2013). *El mapa de peli*

*gros en una empresa.* Obtenido de <http://www.emb.cl/hsec/articulo.mvc?xid=81>

ARL SURA. (S.f). *Centro de legislación.* Obtenido de

<https://www.arlsura.com/index.php/component/legislacion/?view=contenido&cat=6>

Ballestas Sierra , G. J., & Gómez Blanco, D. M. (2016). *Diseño de plan de intervención y control de*

*los factores de riesgos en el proceso de cargue y descargue de la empresa Sociedad*

*Portuaria San Andrés y providencia s.a.* Obtenido de

<https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/919/BallestasSierraGabrielJose.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Blanco, A. M. (2017). *Diseño de la matriz de identificación de riesgos y peligros GTC 045 de la Planta de Tratamiento de Agua Potable del Socorro Santander*. Obtenido de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/13596/1/Blancoarpdfrietaalexandermanuel%202018>.

Metodología ARL SURA para la identificación de peligros, e. y. (S.f). *Metodología ARL SURA para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos*. Obtenido de [https://www.arlsura.com/files/metodologia\\_definitiva\\_ipevr.pdf](https://www.arlsura.com/files/metodologia_definitiva_ipevr.pdf)

Restrepo Gómez, E., & Jiménez Cano,

D. C. (17 de 09 de 2012). *Proyecto Educativo Institucional PEI*.