



Sistematización del diseño del sistema de vigilancia epidemiológico para el riesgo biológico en la  
E.S.E Hospital San Rafael Santo Domingo-Antioquia.  
Semestre II de 2021.

Gladis Arelys Guzmán Upegui

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Administración en Salud Ocupacional

2021

Sistematización del diseño del sistema de vigilancia epidemiológico para el riesgo biológico en la  
E.S.E Hospital San Rafael Santo Domingo-Antioquia.  
Semestre II de 2021.

Gladis Arelys Guzmán Upegui

Sistematización Presentado como requisito para optar al título de Administrador en Salud  
Ocupacional

Asesor(a)

**Paola Viviana Ordoñez Eraso**

Psicóloga

Especialista en Gerencia del Talento Humano

Magister en Salud Ocupacional

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Administración en Salud Ocupacional

2021

**Dedicatoria**

*Debo agradecer y dedicar este logro a mis padres porque gracias a ellos y a su apoyo incondicional he podido salir adelante a pesar de los obstáculos que se presentan en el camino, por brindar su confianza en cada paso que doy y siempre estar allí dándome su confianza.*

*A Dios por bendecirme cada día de mi vida y darme las fuerzas para no decaer frente a las dificultades y adversidades.*

**Agradecimientos**

*En primer lugar quiero agradecer a mi asesora, doctora Paola Viviana Ordoñez Eraso, quien con sus conocimientos y apoyo me guio y orientó para alcanzar los resultados esperados.*

*A mi madre y hermanas por el inmenso apoyo incondicional.*

*A mis amigos de la vida que de una u otra forma han contribuido con esta meta.*

**Contenido**

|  |    |
|--|----|
| Resumen.....                                 | 7  |
| Abstract.....                                | 8  |
| Introduccion.....                            | 9  |
| <u>Justificación</u> .....                   | 10 |
| <u>Objetivos</u> .....                       | 11 |
| <u>Objetivo general</u> .....                | 11 |
| <u>Objetivos específicos</u> .....           | 11 |
| <u>Contextualización</u> .....               | 12 |
| <u>Descripcion de la empresa</u> .....       | 12 |
| <u>Antecedentes ( Estado Del Arte)</u> ..... | 18 |
| <u>Marco Referencial</u> .....               | 23 |
| <u>Marco conceptual</u> .....                | 23 |
| <u>Marco teorico</u> .....                   | 27 |
| <u>Marco legal</u> .....                     | 33 |
| <u>Metodología</u> .....                     | 37 |
| <u>Interpretcion Critica</u> .....           | 44 |
| <u>Conclusiones</u> .....                    | 52 |
| <u>Recomendaciones</u> .....                 | 53 |
| <u>Referencias</u> .....                     | 55 |

**Índice de Tablas**

Tabla 1. Identificación y/o caracterización de la empresa ..... 13

**Índice de Figuras**

**Figura 1.** Esquema jerárquico de organización E.S.E Hospital San Rafael.....14

**Figura 2** Vías de contagio por agentes biológicos.....29

### Resumen

La sistematización de la práctica profesional nos ayuda a reunir todas las experiencias que vivimos en el campo de practica realizando una reflexión de los aspectos más importantes y conocimientos que allí obtuvimos; el presente trabajo reúne toda mi experiencia, hallazgos, intervenciones obtenidos en la práctica profesional ya que en la organización E.S.E Hospital San Rafael se diseñó y se aplicó en gran parte el sistema de vigilancia epidemiológico en riesgo biológico ya que se evidencio que el personal de la salud tiene una exposición constante y una alta probabilidad de contagio por agentes de tipo biológico y ahora mucho más alta por la situación de COVID-19 y no se hacen constantemente intervenciones continuas para mitigar este riesgo.

Como objetivo de este trabajo se estableció sistematizar la experiencia de aprendizaje adquirida en el desarrollo de la práctica profesional como administradora de salud ocupacional en la “Sistematización del diseño del sistema de vigilancia epidemiológico para el riesgo biológico en la E.S.E Hospital San Rafael Santo Domingo-Antioquia Semestre II de 2021” con eje orientado a la medicina preventiva y del trabajo, con base a esto y teniendo en cuenta la actual pandemia que vivimos a causa del Covid-19 y el aumento de casos positivos se crea la necesidad de generar mecanismos y herramientas de prevención a los colaboradores, para ello se realizó la identificación de probabilidad de riesgo por áreas en la matriz Covid-19, se realizaron capacitaciones al personal sobre riesgo biológico (Covid-19), programación a exámenes periódicos para identificar trabajadores con enfermedades de base y demás actividades conformando de esta manera parte del SVE enfocado en riesgo biológico.

**Palabras clave:** Sistema de vigilancia epidemiológico, Riesgo biológico, Contagio, Sistematización de la práctica.

### **Abstract**

The systematization of the professional practice helps us to gather all the experiences that we lived in the field of practice, reflecting on the most important aspects and knowledge that we obtained there; the present work gathers all my experience, findings, interventions obtained in the professional practice since in the organization E.S.E Hospital San Rafael the epidemiological surveillance system in biological risk was designed and applied in great part since it was evidenced that the health personnel have a constant exposure and a high probability of contagion by agents of biological type and now much higher by the situation of Covid-19 and continuous interventions are not constantly made to mitigate this risk.

The objective of this work was to systematize the learning experience acquired in the development of professional practice as an occupational health administrator in the ". Systematization of the design of the epidemiological surveillance system for biological risk in the Hospital San Rafael Santo Domingo-Antioquia Semester II of 2021. "Based on this and taking into account the current pandemic that we live because of Covid-19 and the increase of positive cases, the need to generate mechanisms and prevention tools for the collaborators was created, for this purpose, the identification of risk probability by areas in the Covid-19 matrix was carried out, training was given to personnel on biological risk (Covid-19), scheduling of periodic examinations to identify workers with basic diseases and other activities, thus forming part of the EVS focused on biological risk.

**Keywords:** Epidemiological surveillance system, Biological risk, Contagion, Practice systematization.

## Introducción

Este trabajo de sistematización está basado en la experiencia de práctica profesional desarrollada en la E.S.E Hospital San Rafael donde la estudiante aplico los conocimientos adquiridos en la carrera fortaleciendo las condiciones aptitudinales basado en el diseño del sistema de vigilancia epidemiológico en riesgo biológico para la población trabajadora de la organización, se evidenciaron varias falencias al momento de identificar las actividades o como se llevaba a cabo este proceso teniendo en cuenta la situación actual de COVID-19 y los controles urgentes que se deben realizar para mitigar al máximo el riesgo, por esta razón, se implementó una matriz de riesgo COVID-19 en apoyo de ARL COLMENA para clasificar áreas o procesos con mayor exposición, valoración de resultados de exámenes periódicos los cuales se encontraban desactualizados en gran parte de los empleados, capacitaciones y demás actividades para conformar el SVE, cabe resaltar que estas actividades son de prevención primaria de salud y se utilizan para generar controles al interior de la organización.

La intervención del riesgo biológico está configurada bajo el esquema de Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional propuesto dentro de la ISO 45001, adaptada a la intervención de riesgos en las instituciones de salud, el esquema se basa en el sistema de mejoramiento continuo, bajo la estructura del ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) y enmarca los requisitos científicos, técnicos, y normativos para vigilancia epidemiológica del riesgo biológico.

La sistematización de mis prácticas profesionales se encuentra enfocada en la emergencia sanitaria que se afronta de manera mundial, esto dio pie a la SVE para la prevención del covid-19, con el fin de disminuir el riesgo de propagación del Virus y conservar el buen estado de salud de las personas.

### **Justificación**

La presente sistematización parte de la base de los hallazgos de la práctica profesional ejecutada en la E.S.E Hospital San Rafael (en el primer semestre de 2021), donde los resultados evidenciaron que faltaba estructuración y orden adecuado a los componentes de manejo de riesgo biológico al que están expuestos los trabajadores de esa entidad, ya que había mucha información principalmente de microorganismos pero sin una disposición y clasificación adecuada.

Entonces, la importancia al sistematizar los hallazgos de la práctica ejecutada, se da en torno al desarrollo del tema bajo la base de un diseño y aplicación de Sistema de Vigilancia Epidemiológico para factores de riesgo biológico en la E.S.E Hospital San Rafael, de manera que este proceso permite adoptar un control de mecanismos de transmisión en aras de contribuir al cuidado de salud de los colaboradores y mitigar el riesgo en toda la organización.

Con este proyecto se busca resaltar la importancia y el compromiso de los estudiantes del Programa Administración en Salud Ocupacional; quienes se han interesado en formarse como profesionales íntegros, apoyando a las empresas en el diseño e implementación de los sistemas integrados, dando el cumplimiento a las leyes nacionales e internacionales.

La sistematización de la experiencia de las prácticas profesionales, se hace con el fin de evidenciar la importancia de que en las empresas exista un protocolo de bioseguridad, ya que con esto se ayuda a preservar la salud física y mental de los empleados, sin importar el tamaño o sector económico al que pertenezcan las organizaciones. Al mismo tiempo apoyar en labores bibliográficas desde mi experiencia en E.S.E Hospital San Rafael-Santo Domingo Antioquia.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Sistematizar la experiencia de aprendizaje adquirida en el desarrollo de la práctica profesional como administradora salud ocupacional en el diseño del sistema de vigilancia epidemiológico en riesgo biológico en la E.S.E Hospital San Rafael.

### **Objetivos específicos**

Divulgar los aprendizajes significativos y las lecciones aprendidas durante el proceso de práctica que permitan introducir mejoras en los procesos de diseño de SV para riesgo biológico.

Documentar cada una de las actividades realizadas durante el proceso de práctica profesional creando conocimientos y guías que ayuden a futuros profesionales en el diseño de sistemas de vigilancia epidemiológico para riesgo biológico.

Realizar una interpretación crítica de los aprendizajes obtenidos durante la práctica profesional y empresarial para que sirva de guía de apoyo para los futuros practicantes en SST.

## Contextualización

### Descripción de la empresa

### Reseña Histórica

La ESE **LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN RAFAEL** del Municipio de Santo Domingo, tiene por objeto prestar los Servicios de Salud Pública de Primer Nivel de Atención Integral, la cual brinda Planes de Atención a todo el Sistema General de Seguridad Social en Salud como son: Régimen Contributivo, Subsidiado, población no vinculada, desplazada y accidentes de tránsito y catastróficos; mediante la organización tecnológica, de infraestructura y de recurso humano que permite desarrollar acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, medios diagnósticos y tratamiento médico.

Antes de 1957, la atención en el área de Consulta Externa en el Hospital San Rafael, se realizaba domiciliariamente, a partir de este año, el Dr. Rafael Cobo Colmenares, toma la iniciativa de obtener ayudas para la construcción de una vivienda adecuada para el Puesto de Salud; luego de construido se inicia la atención de Consulta Externa y Urgencias; contando con un recurso humano de un Médico General, una Enfermera Jefe y tres Ayudantes de Enfermería, para atender una población total de 1.500 habitantes.

Durante el mismo año y gracias a la intervención del padre Mateo Gritty, se obtienen recursos y dotaciones por parte del gobierno Europeo para el Puesto de Salud; a lo anterior se suma la gestión del sacerdote en cuanto a la adquisición de recursos económicos nacionales para el sostenimiento del mismo.

## Sistematización Prácticas Profesionales

En el año 1966, se construye el Centro de Salud el cual es dirigido por una Junta Administradora, la cual creó sus estatutos donde estaban plasmadas todas sus funciones. En el Centro de Salud, se atendía urgencias, consulta externa y hospitalización con un promedio de 4 pacientes internados.

Durante el año 1968, se capacitan 12 promotoras de salud, las cuales fueron distribuidas en las diferentes veredas del Municipio; dadas las condiciones de inaccesibilidad geográfica de la Unidad Regional más cercana, dificultad para la remisión de pacientes, área de gran movimiento migratorio y de explotación de petróleo, se ve la necesidad de construir un Hospital en este Municipio, bajo el numeral d) de la Circular 058 del Ministerio de Salud.

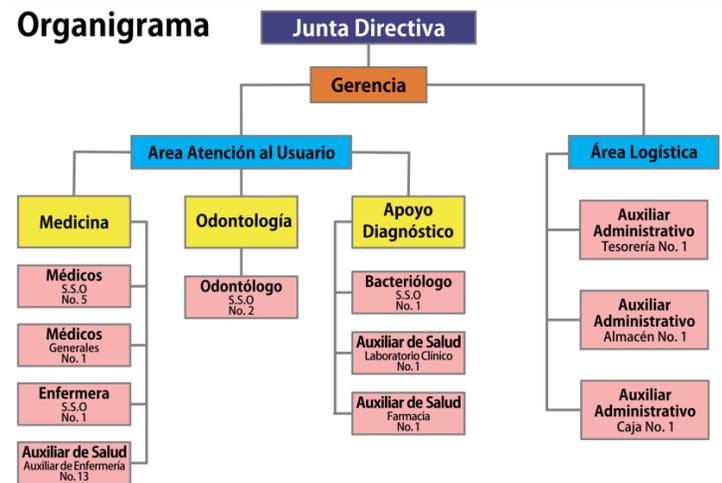
Actualmente en la E.S.E Hospital se cuentan con los programas de Vacunación, Prevención Y promoción, Salud Publica, Psicología, también se cuenta con los servicios de Laboratorio, Urgencias, Hospitalización y Consulta Externa.

Tabla 1.

### *Identificación y/o caracterización de la empresa*

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Empresa                 | E.S.E Hospital San Rafael    |
| Nit                     | 890906560-1                  |
| Dirección y teléfono    | Cr 16 N°18-29 Tel: 862-11-11 |
| Tipo de sociedad        | SAS                          |
| Número de empleados     | 45                           |
| Sector al que pertenece | Sector Salud                 |

Organigrama empresa E.S.E Hospital San Rafael



**Figura 1.** Esquema jerárquico de organización interna (áreas y dependencias) de E.S.E Hospital San Rafael. **Fuente:** Tomado del organigrama de E.S.E Hospital San Rafael (<https://www.esehospitalsanrafael.com/sitioweb/index.php/organizacional-sm/organigrama>)

**Misión**

El Municipio de Santo Domingo Antioquia, a través de la planeación estratégica participativa propenderá por el desarrollo social, económico, político, territorial e institucional de la población dominicana, enmarcada en la identificación de problemas, necesidades reales y en el aprovechamiento de las potencialidades del municipio. Los principios y valores de la equidad, honestidad y la responsabilidad.

**Visión**

En el año 2030 Santo Domingo - Antioquia, será un municipio viable, líder en participación ciudadana, planificado en armonía con el medio ambiente, con condiciones aptas para la convivencia y la seguridad ciudadana, modelo de un tejido social bien estructurado para la comunidad y con un desarrollo sostenible y sustentable enfocado en la consolidación de la paz.

**Valores Corporativos**

Respeto, equidad, transparencia, cercanía, responsabilidad. (E.S.E Hospital San Rafael, 2013).

### **Direccionamiento estratégico.**

- “Mejorar la gestión empresarial de manera que generemos valor a nuestros usuarios, nuestra población objetivo nos prefiera y la empresa crezca de manera sana y sostenible” (E.S.E Hospital San Rafael, pág. 2).
- “Consolidar la implementación del Modelo de Atención en Salud gobernado por la EAPB, enfocado en resultados sostenible para impactar en calidad de vida, soporte una red servicios accesibilidad eficaz, que garantice los resultados en salud y la seguridad financiera institucional” (E.S.E Hospital San Rafael, pág. 2).
- “Garantizar el acceso de los afiliados a las intervenciones en salud apropiadas, según su estado de salud de manera eficiente, de calidad y sostenible económicamente, consolidando las capacidades empresariales para lograr una gestión transparente y socialmente responsable” (E.S.E Hospital San Rafael, 2013, pág. 2).
- “Propender por el mejoramiento continuo a través de un enfoque integral de la gestión del desempeño organizacional, para la certificación y acreditación de los procesos de Savia Salud EPS” (E.S.E Hospital San Rafael, 2013, pág. 2)

### **Diagnóstico**

Debido a la actual pandemia por causa del Covid-19, la E.S.E Hospital Sana Rafael se ve en la gran obligación de realizar un programa de SVE por factor de riesgo biológico por los casos reportados como positivos y mitigar al máximo la propagación de virus, bacterias, hongos, entre otros microorganismos, manteniendo un seguimiento y control de trabajadores y áreas afectadas o posibles eventos facilitando el acceso a los datos y el debido control de los seguimientos a realizar, así mismo, las capacitaciones pertinentes al personal.

## **Problemática**

El programa de vigilancia epidemiológico surge por la necesidad de la E.S.E Hospital San Rafael en buscar alternativas y mecanismos que ayuden a mitigar el riesgo biológico en el que se pueden ver envueltos los trabajadores por causa de virus, bacterias, hongos, entre otros microorganismos y como respuesta a los niveles de contagio por casos, dado que el personal asistencial de la institución esta almanente expuesto a estos.

Dada la urgencia se prioriza el riesgo biológico en aras de contribuir en una intervención adecuada por parte del programa de SST hacia los colaboradores, mediante una evaluación de la población expuesta, activación de controles preventivos con medidas de bioseguridad y la correcta disposición final de cada uno de los residuos bilógicos.

Además de la realización e implementación de este proyecto (Sistema de Vigilancia Epidemiológica en Riesgo Biológico), en la E.S.E Hospital San Rafael, realicé otras actividades establecidas por mi interlocutora, tales como: Realizar matriz de riesgos, revisar y ajustar aros, Verificar formatos implementados y ajustarlos de ser necesario, Revisar programa anual y capacitaciones. Durante el desarrollo de estas actividades tuve limitaciones debido a la falta de recursos que tiene la E.S.E para la adquisición de los insumos y poder cumplir con el Protocolo propuesto, además de la disposición de todos los colaboradores que hacen parte de esta sociedad.

## **Rol como practicante**

Dentro del rol como practicante se realizaron las siguientes actividades en la E.S.E Hospital San Rafael en el área de seguridad y salud en el trabajo:

### **Actividades generales asignadas por la empresa.**

Planear, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.

## Sistematización Prácticas Profesionales

Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.

Programar y dar capacitación en lo referente a SST, estilos de vida saludables y ambientes laborales sanos a la población trabajadora.

Llevar registros y estadísticas de accidentes y enfermedades laborales.

Efectuar monitoreo al diagnóstico de condiciones de salud de los funcionarios de la ESE Hospital San Rafael de Santo Domingo, para determinar las situaciones que requieren seguimiento y controles puntuales.

Capacitación a miembros de COPASST, Comité de Convivencia y Brigadas de Emergencia y hacer seguimiento al plan de trabajo presentado por los citados Comités 2021.

### **Actividades propias del proyecto.**

Apoyar el Sistema de riesgo epidemiológico con respecto a las condiciones de salud de los trabajadores.

Realizar seguimiento al personal con sintomatología respiratoria o similar, a riesgo Biológico en aras de controlar y monitorear la salud de estos.

Crear y consolidar información de acuerdo con la matriz de riesgos y peligros asociados a microorganismos.

Charlas al personal en medidas de bioseguridad y correcto uso de los elementos de protección personal.

### **Antecedentes (Estado del arte)**

Se encuentra un artículo de revisión de la revista virtual ciencia y salud de la universidad de Boyacá realizada por Vieytes-Vera, García-Aranguren y Numpaque-Pacabaque (2017) sobre el conocimiento de accidentes de riesgo biológico en estudiantes y trabajadores del área de la salud donde es realizada una investigación sobre la capacidad y conocimientos de todos los trabajadores de salud en cuanto al riesgo biológico, como método se utilizó revisión sistemática de literatura en la base de datos de Scielo, Proquest, Ebrary, Science Direct, durante el periodo 2007-2016, como resultado arrojo que existe desconocimiento y resistencia al uso de elementos de protección individual y a la notificación de los accidentes de riesgo biológico tanto en profesionales del área de la salud como estudiantes.

Por una parte el artículo de investigación científica de la revista colombiana de salud ocupacional sobre los conocimientos y actitudes en la aplicación de normas de bioseguridad del personal del servicio de enfermería ejecutado por Echeverri-Pastrana y Salcedo-Cifuentes (2014), como objetivo principal tuvo evaluar los conocimientos en riesgo biológico y actitudes del personal de enfermería realizando como método un estudio descriptivo en 131 profesionales de la salud frente a los conocimientos sobre este tema, como resultado el 80% de las muestras tienen niveles de conocimiento medio y bajo, en más del 60% la actitud frente a la aplicación de las normas de bioseguridad fue desfavorable y se establece la necesidad de mejorar los conocimientos frente al tema biológico del personal de enfermería de tal forma que mitiguen sus consecuencias y desarrollos de accidentes o enfermedad laboral.

Por consiguiente, otro trabajo de grado de la universidad de ciencias aplicadas y ambientales del programa de medicina humana de Bogotá realizado por Aponte-Cárdenas, Caballero-Castiblanco, García-González y Páez-Ávil (2017) sobre el conocimiento de las medidas de prevención y acción frente a accidentes de riesgo biológico en los programas de medicina y

enfermería de la universidad durante el primer periodo del 2017, realizaron un estudio transversal el cual como objetivo tuvo describir el conocimiento de los estudiantes de los programas de medicina y enfermería del 6 al 7 semestre en cuanto a accidentes del riesgo biológico y métodos de prevención y acción, el método fue por medio de una encuesta con 22 preguntas calificables y se realizaron a 254 estudiantes, se evidencio que los estudiantes de Medicina y Enfermería tienen conocimiento acerca de accidentes de Riesgo Biológico con un porcentaje de 55,2% y 58,9%, esto evidencia que los niveles de conocimiento tienen que profundizarse y se deben realizar políticas de promoción y prevención en el área de la salud para continuar formando a los profesionales que el día de mañana estarán en las empresas como veedores de protocolos de bioseguridad.

En efecto el artículo de la revista archivo médico de Camagüey en cuba realizada por Rodríguez-Heredia, Aguilera-Batueca, Agramonte, y Delgado-Rodríguez (2010) sobre la intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de salud nos da un comparativo y nos afirma la importancia de mantener el sector altamente capacitado para el autocuidado y la prevención, como objetivo del estudio se tuvo en cuenta elevar el nivel de conocimientos sobre la bioseguridad en los trabajadores de la salud del Hospital de Santa Cruz del Sur con el método de intervención educativa sobre la bioseguridad en los trabajadores, los resultados fueron positivos ya que se evidencio que el personal ya tenía algunos conocimientos previos del tema, sin embargo, el tema legal no estaba muy claro y se les brindo énfasis y se cumplió con una adecuada intervención, esto realmente es lo que actualmente se debe realizar con las empresas de todos los sectores.

En la revista médica de chile se encuentra un artículo de investigación realizada por Cerda et al (2014) sobre la exposición a agentes de riesgo biológico en trabajadores chilenos donde como referente se tuvo en cuenta el reporte del centro de información toxicológica de la pontificia universidad católica de chile, como objetivo tuvo caracterizar la exposición al riesgo biológico

## Sistematización Prácticas Profesionales

ocupacional entre los trabajadores chilenos registrados por el Centro de Información Toxicológica, entre enero de 2006 y diciembre de 2009 y como método se analizaron las llamadas entrantes que informaron exposición a agentes de tipo biológico durante ese periodo. Como resultado obtuvieron 77 llamadas entrantes y el 57% eran mujeres, estuvieron involucrados las vacunas de uso veterinario, picaduras, pinchazos, mordeduras, el 58% de las llamadas eran de trabajadores del sector salud y se detectó que por eso es tan importante la capacitación para este personal y la concientización al riesgo.

Por otro lado la revista archivo médico de Camagüey en cuba realizada por Rodríguez-Heredia, Aguilera-Batueca, Agramonte, y Delgado-Rodríguez (2010) sobre la intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de salud nos da un comparativo y nos afirma la importancia de mantener el sector altamente capacitado para el autocuidado y la prevención, como objetivo del estudio se tuvo en cuenta elevar el nivel de conocimientos sobre la bioseguridad en los trabajadores de la salud del Hospital de Santa Cruz del Sur con el método de intervención educativa sobre la bioseguridad en los trabajadores, los resultados fueron positivos ya que se evidencio que el personal ya tenía algunos conocimientos previos del tema, sin embargo, el tema legal no estaba muy claro y se les brindo énfasis y se cumplió con una adecuada intervención, esto realmente es lo que actualmente se debe realizar con las empresas de todos los sectores.

Además, se halla una tesis de grado de la universidad autónoma de ICA de Perú donde Gutiérrez-Motta (2015), nos da un acercamiento al “riesgo biológico y medidas de prevención en enfermeros del servicio de emergencia del hospital regional de tumbes, 2015”. El objetivo general fue determinar el riesgo biológico y las medidas de prevención que utiliza el personal de enfermería en el servicio de emergencia del hospital regional II -2 tumbes en el año 2015, donde su intención era concientizar a las autoridades hospitalarias y sanitarias sobre la importancia de

implementar programas de evaluación y capacitación a los trabajadores para disminuir la probabilidad de contraer enfermedades o accidentes de tipo biológico, el método de la investigación fue cuantitativo por medio de la estadística descriptiva, en este estudio se evidencia el gran avance y panorama que se obtiene de evaluar los eventos probables y exposición de los trabajadores frente al riesgo donde se concluye que se deben tomar medidas de tipo preventivo para disminuir la exposición.

Se encuentra un artículo de revisión realizada por los autores Arenas-Sánchez y Pinzón-Amado, (2011) de la revista *cuidarte* de la universidad de Santander sobre el riesgo biológico en el personal de enfermería, como objetivo principal tuvo la revisión de literatura en accidentes de trabajo de riesgo biológico en el personal de enfermería, con el fin de identificar aspectos relevantes, importantes en los programas de prevención laboral, como método se utilizó la descripción de hallazgos encontrados en la literatura sobre el riesgo biológico en el personal de enfermería y esto arroja resultados donde se evidencia el alto riesgo que tiene el personal de enfermería durante su ejercicio profesional para accidentarse con exposición biológica, así como los factores de riesgo asociados a la accidentalidad laboral de riesgo biológico para de esta manera buscar una intervención inmediata y capacitación al personal.

Adicionalmente, se encuentra un artículo de revisión de la revista *virtual ciencia y salud* de la universidad de Boyacá realizada por Vieytes-Vera, García-Aranguren y Numpaque-Pacabaque (2017) sobre el conocimiento de accidentes de riesgo biológico en estudiantes y trabajadores del área de la salud donde es realizada una investigación sobre la capacidad y conocimientos de todos los trabajadores de salud en cuanto al riesgo biológico, como método se utilizó revisión sistemática de literatura en la base de datos de Scielo, Proquest, Ebrary, Science Direct, durante el periodo 2007-2016, como resultado arrojó que existe desconocimiento y resistencia al uso de

elementos de protección individual y a la notificación de los accidentes de riesgo biológico tanto en profesionales del área de la salud como estudiantes.

También se logra evidenciar que de los profesionales de salud presentan mayor número de accidentes son el grupo de enfermería y especialistas, así mismo desconocimiento y resistencia al uso de elementos de protección personal, por lo que demuestra y recalca nuevamente la importancia de la capacitación al sector salud en temas de riesgo biológico. Además un artículo del departamento de Ciencias Básicas, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Tecnológica de Pereira sobre la adherencia del protocolo del manejo del accidente biológico en una administradora de riesgos laborales en Colombia 2012-2013 realizada por Machado-Alba, Cardona-Martínez y González-Arias (2014), como objetivo se tuvo en cuenta determinar la adherencia al protocolo de manejo de accidentes de tipo biológico y todo el seguimiento que esto compete, como método realizaron un estudio descriptivo de todos los casos reportados por ARL Colpatria y se realizaron seguimientos telefónicos teniendo en cuenta datos sociodemográficos y propios del evento, se concluyó con que se encuentran grandes falencias tanto en el proceso de disposición de corto punzantes y cobertura de vacunación (prevención primaria), como en el diagnóstico de riesgo y en la oportunidad en el seguimiento de los casos estudiados (prevención secundaria) para el fortalecimiento del protocolo de accidentes biológicos y lo importante que debe ser tenerlo adecuadamente implementado.

## Marco Referencial

### Marco conceptual

Dentro de los conceptos preponderantes que abarcan la presente sistematización se parte del postulado en el que los peligros y los riesgos se diferencian en el contexto organizacional. Por una parte, peligro es una situación viable de causar un daño y por otro lado, los riesgos representan que tan probable es la ocurrencia de dicho suceso y la potencial severidad que conlleva. Teniendo en cuenta esta premisa, una de las definiciones más recurrentes de riesgo biológico (RB) en materia laboral es “cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad causada por microorganismos (con inclusión de los genéticamente modificados, los cultivos celulares y los endoparásitos humanos), que pueda contraer un trabajador” (León, 2017, p. 66). También se acoge la definición de la Guía Técnica Colombia (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC, 2010) sobre peligros y valoración de riesgos que define el riesgo biológico como aquel susceptible de ser producido por una exposición no controlada a agentes biológicos y donde se describe que un agente biológico es cualquier microorganismo, cultivo celular o endoparásito humano capaz de producir enfermedades, infecciones, alergias, o toxicidad.

Según esta Guía los agentes son todos aquellos seres vivos ya sean de origen animal o vegetal y todas aquellas sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo y que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores. Por lo tanto la bioseguridad siendo un conjunto de medidas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente (Ministerio de Salud, 1997, p. 8)

Ya que si no se identifican y controlan estos riesgos se pueden generar los denominados accidentes de trabajo o sucesos repentinos “que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte” (Comunidad Andina de Naciones citada en ICONTEC, 2010) que puede ocurrir durante o fuera del lugar y horas de trabajo bajo órdenes de la empresa (incluye traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa si el transporte es suministrado por el empleador). Entonces entre al contexto los factores de riesgo a identificar e intervenir, es decir, “la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y muevas humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo” (RIMAC, 2014, parr. 1). Por lo tanto se incluye el concepto de bioseguridad como un conjunto de normas técnicas integrales de seguridad e higiene ocupacional, aplicables a los procedimientos y a los ambientes de trabajo, tendientes al control de los factores de riesgos biológicos y la prevención de la incidencia de enfermedades profesionales (Arenas-Sánchez y Pinzón-Amado, 2011) que se aplican en las actividades de los programas de prevención en las organizaciones. Evitando de esta manera la aparición de enfermedades profesionales o

Estados patológicos permanentes o temporales que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el gobierno nacional (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1994, p. 5).

Es decir que para la estandarización de políticas de prevención se deben diagnosticar y evaluar las condiciones de salud y las de trabajo, siendo las primeras “el conjunto de variables objetivas y subjetivas de orden fisiológico y sociocultural que determinan o condicionan el perfil sociodemográfico y de morbi-mortalidad de la población trabajadora” (ICONTEC, 2010, p. 2) y las

segundas las “variables objetivas y subjetivas que definen la realización de una labor concreta y el entorno que realiza, el análisis de la organización, el ambiente, la tarea, los instrumentos y materiales que pueden determinar o condicionar la situación de salud personal” (ICONTEC, 2010, p. 2). Adicionalmente las políticas resultantes de programas de este tipo incluyen actividades como la capacitación en prevención (manuales de seguridad y talleres en los que se deben describir las normas y los procedimientos correctos), la vigilancia en el uso de elementos de protección personal (barreras físicas de protección para uso del trabajador, suministrados teniendo en cuenta los requerimientos específicos de los puestos de trabajo, homologación según las normas de control de calidad y el confort), evaluación de riesgos como un “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” (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1994, p. 5) y establecimiento de indicadores de proceso, es decir de “medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST” (ICONTEC, 2010, p. 3) e indicadores de resultado como “medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión” (ICONTEC, 2010, p. 3).

Todas estas herramientas se integran en los Sistema de vigilancia epidemiológicos (SVE) que son programas en los que se realiza una “recolección sistemática y permanente de datos esenciales de salud, su análisis y su interpretación para la planeación, implementación y evaluación de estrategias de prevención” (NIOSH citado en Bayer y Pavas, 2017, p. 31). Donde se hace valoración del riesgo o un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado bajo políticas de seguridad y salud en el trabajo que son compromisos de la alta dirección de una organización con la SST, expresadas formalmente que define su alcance y compromete a toda la organización (ICONTEC, 2010, p. 4). Se realizan dentro de ciclos PHVA, es decir, con:

## Sistematización Prácticas Profesionales

Procedimientos lógicos y por etapas que permite el mejoramiento continuo a de los siguientes pasos: Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas. Hacer: Implementación de las medidas planificadas. Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados. Actuar: Realizar las acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores (Machado-Alba et al, 2014, p. 106)

Para finalizar, se incluyen los conceptos que describen la flexibilidad en la estructuración de los SVE, donde se aplican oportuna y sistemáticamente acciones correctivas (eliminar la causa una no conformidad detectada u otra situación no deseable), de mejora (optimización del SG-SST en el desempeño de la organización de forma coherente con su política) y preventivas (eliminar o mitigar causas de una no conformidad) (ICONTEC, 2010). Al igual que la realización de capacitaciones en prevención y los denominados exámenes paraclínicos periódicos o de control es decir, laboratorios de rutina y otros sofisticados que apoyan en la prevención, diagnóstico precoz y tratamiento de condiciones de la salud asociados con el trabajo y las enfermedades comunes (Bianchi et al, 2020).

### **Marco teórico**

El presente marco teórico hace una descripción de las generalidades del factor riesgo biológico, caracterización de los factores asociados en trabajadores de entidades de salud, patologías más comunes del sector de la salud y herramientas preventivas indicadas para reducir el impacto de dicha problemática.

#### **Generalidades de los riesgos biológicos en Colombia.**

##### ***Caracterización.***

Se denomina riesgo biológico a aquel “susceptible de ser producido por una exposición no controlada a agentes biológicos” (Organización Mundial de la Salud, 2010, p. 21) y cuando los trabajadores contraen una patología es porque se han asociado condiciones que favorecen que se produzca un suceso de este tipo: “el germen, la vía de transmisión y el propio sujeto” (Bianchi et al, 2020, p. 369), entonces se da en la medida que los microorganismos se desarrollan dentro de un organismo portador (humano o animal) que no siempre se enferman (transportan), pero actúan como transmisores.

Como consecuencia, realizar vigilancia de la salud de los trabajadores que se encuentran en algún nivel de riesgo biológico, se considera una herramienta de control epidemiológico indispensable en los programas de prevención, identificando tanto la exposición médica como fisiológica, periódicamente en colaboradores expuestos, con la finalidad de proteger su salud a través de la identificación temprana de la enfermedad. Esta tarea de vigilancia realiza un control biológico de los agentes durante los procesos metabólicos, “desde su determinación precoz, evaluación de los efectos bioquímicos en las células y la detección de signos de alarma en cuanto a alteraciones reversibles del organismo” (Jurado, Solis y Soria, 2020, p. 12).

Dicha vigilancia se aplica a un variado tipo de labores, pues se presentan distintos niveles de exposición laboral por transmisión entre: personas como en los sectores de la salud, seguridad

(incluyendo policía y militar), docencia, atención asistencial a personas vulnerables, servicios personales, entre otros y por otra parte, entre animal y persona en entidades de zoonosis, veterinarias, industrias alimenticias de productos de origen animal, industria del ganado, etc. Dicha transmisión se produce por presencia y contacto con materiales u objetos contaminados (personal de limpieza o sanitario, saneamiento, agricultura, cocina, minería, industrias de productos animales derivados, laboratoristas, entre otros).

Además de las actividades en mayor riesgo, se potencia la prevalencia de este tipo de riesgo dada la variedad de agentes biológicos implicados en el mismo y su capacidad infecciosa (bacterias, parásitos, virus, hongos y sus esporas, cultivos celulares, toxinas y endotoxinas), siendo estas las más comunes en los contextos laborales antes descritos; aumentando también la probabilidad de contagio teniendo en cuenta la vulnerabilidad individual por cuestiones de salud, inmunización, vacunación previa u otros factores asociados (Domínguez, 2015, p. 27).

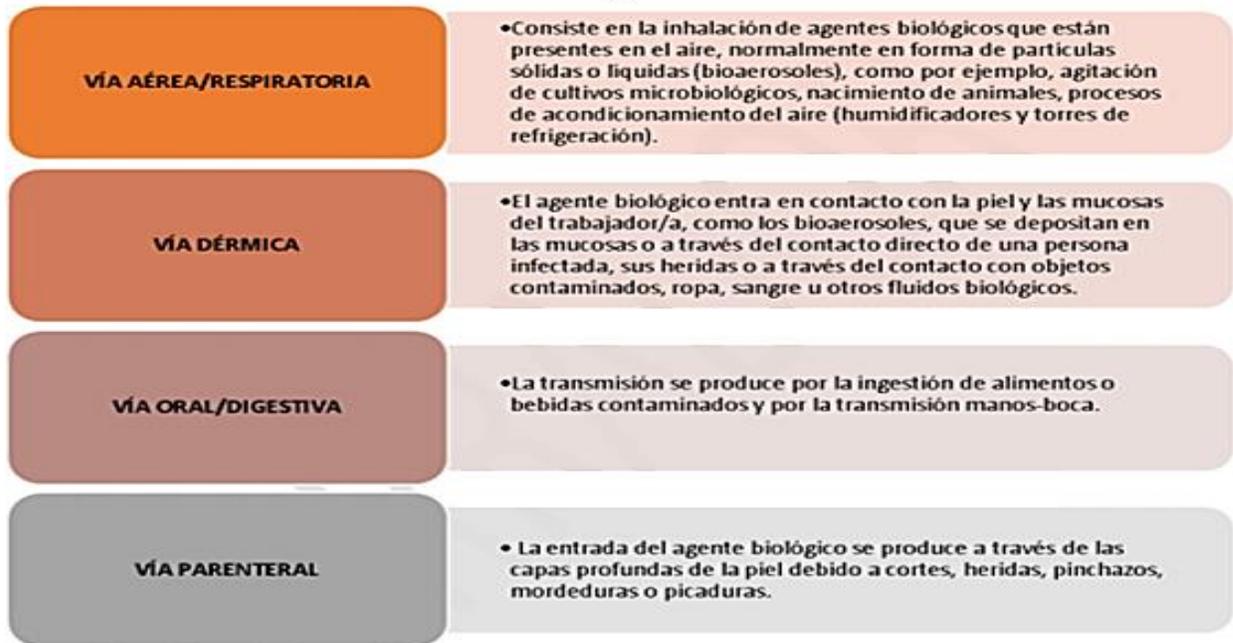
### ***Formas de contagio.***

La exposición a agentes biológicos puede ser directa o indirecta (figura 3), para el primer caso el contagio ocurre al contacto con el agente transmisor (físico o material biológico contaminado) y dentro de las enfermedades que se pueden transmitir están “varicela, Rubéola, Sarampión, VIH/SIDA, Hepatitis B y Sífilis” (Díaz, 2013, p. 37) con poblaciones de trabajadores expuestos en las tareas sanitarias y asistenciales como “Odontólogos, auxiliares de odontología, cirujanos, anestesiólogos, instrumentadoras, circulantes, sala de partos, urgencia y servicios asistenciales, enfermería, banco de sangre, patólogos y trabajadores de la morgue, servicios generales (camilleros, lavandería, aseo y mantenimiento), unidad de diálisis, fisioterapia y terapia respiratoria” (Díaz, 2013, p. 37)

El otro tipo es el contagio indirecto, que se puede presentar por contacto con objetos o instrumental contaminados (ropa, tendidos, utensilios de comer, etc.) donde el microorganismo

que infecta se trasmite de la mano a la boca o mucosas. Las patologías más comunes que se transmiten por esta vía son: “Hepatitis A, Gripe, Estafilococo” (Díaz, 2013, p. 37) incluyendo la Covid-19 y las personas expuestas no se limitan a los trabajadores sanitarios o asistenciales antes mencionados sino a la población general en áreas contaminadas.

**Vía de transmisión del agente**



**Figura 2** Vías de contagio por agentes biológicos, tomado de Díaz, G. (2018), guía para trabajadores expuestos a riesgo biológico. Bogotá. **Fuente:** Díaz, G. (2018, p. 13) Recuperado de: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59676/GUIA+RIESGO+BIOL%C3%93GICO+PARA+TRABAJADORES.pdf/>.

Además de las vías de acceso y mecanismos de transmisión, es preciso indicar la clasificación de los agentes biológicos mediante niveles de riesgo de infección. Al respecto, la Organización Mundial de la salud (OMS, 2010), indica que los niveles de riesgo se tipifican por grupos del 1 al 4, donde el 1 es el menos riesgoso y 4 el más riesgoso (figura 5).

**Patologías por exposición, accidentes biológicos y medidas de prevención.**

Las labores asistenciales en materia de salud implican atender procesos de contacto con patógenos y residuos hospitalarios, dependiendo de la peligrosidad (según combinación de vía,

clasificación del agente y mecanismo) influyen en el potencial daño que pueden ocasionar. Los que se reconocen como peligrosos son los biológicos infecciosos y pueden generar lesiones así: de piel al contacto, enfermedades por contaminación como neumonía, infecciosas y virales (Herpes, VIH, Hepatitis, entre otras) (Ramírez y Ospina, 2017, p. 1).

Dependiendo también de la segregación de la fuente (disposición en recipiente, contención o desecho) existe mayor o menor riesgo de contaminación por herida de tipo corto punzante, pinchazos y similares con material contaminado, esto resulta por lo general en patologías como tétanos, legionelosis, fiebre Q, rubeola, entre otras. Por lo anterior, dentro de las recomendaciones preventivas por parte del empleador están: entregar al trabajador la capacitación completa y adecuada sobre normas de prevención por contacto con agentes biológicos (validación con reinducciones y supervisión efectiva) dentro de un contexto cultural en el que “las conductas seguras se deben convertir en parte integral de la labor” (Adams, Bartram y Chartier, 2016, p. 20); también está el dotar de elementos de protección personal (EPP) (que sean adecuados e indisolubles) y verificar el uso de los mismos entre los trabajadores de manera que se disminuya el grado de riesgo por accidente biológico, como fundamento de la implementación de protocolos de seguridad (Adams et al., 2016).

Otra actividad indispensable en materia de control es mantener esquemas de vacunación en la población expuesta, para enfermedades inmunoprevenibles como: Hepatitis, Tétanos, Covid-19 etc. Otras medidas de prevención internacionalmente establecidas son: “Evitar el contacto directo piel o mucosas con sangre, fluidos y líquidos” (Salcedo, Ramos y Lugo, 2019, p. 37); uso de guantes de neopreno u otros materiales adecuados en las labores; uso de mascarilla y gafas para procesos con exposición a salpicaduras reduciendo el contacto con los revestimientos de la boca, nariz y los ojos; uso de ropa protectora anti fluido; lavado de manos inmediato antes y después de

realizar cualquier trabajo con o sin contacto con objetos o superficies contaminadas con sangre o líquidos corporales (Salcedo et al., 2019).

Es importante sin embargo tener claro que los guantes no sustituyen el lavado de manos, dado que no previenen los pinchazos, siendo responsabilidad del trabajador atender las medidas de bioseguridad y la disposición posterior en recipientes de desecho, evitando incidencias “con agujas, escalpelos y cualquier dispositivo corto punzante; los trabajadores de la salud tienen la responsabilidad de evitar reempaque de agujas y ruptura de las mismas” (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2014, p. 119). Específicamente elementos como hojas de escalpelo o agujas, deben ser manipuladas con maniobras adecuadas a los protocolos de bioseguridad y su disposición final se debe dar en recipientes adecuados a la categoría de riesgo, descartando dichos materiales en receptáculos de pared dura.

Es importante también el registro y control de lesiones exudativas del trabajador del tipo dermatitis, hacer revisión inmediata y evitar el contacto directo con superficies u objetos potenciales. Las empresas definen políticas estandarizadas de obligatorio cumplimiento sobre la manipulación de elementos contaminados, desde la cadena de producción hasta su disposición final en basurero bajo normas de bioseguridad adecuadas hasta la combustión o transmisión a las entidades encargadas de su recolección (Adams et al., 2016).

### ***Valoración de riesgo biológico y Sistema de Vigilancia Epidemiológico.***

La valoración de los riesgos biológicos inmersos en el lugar de trabajo en el mundo, se concentra en mayor volumen en empresas del sector salud y asistencial, para trabajadores de servicios sanitarios, laboratorios, camilleros y servicios generales, los cuales presentan un considerable riesgo de efectos nocivos en su salud en el ejercicio normal de sus labores (UGT Castilla y León, 2015). En Colombia esta investigación nace de la promoción de medidas preventivas por el aumento en la incidencia por VIH (Plan Intersectorial a Mediano Plazo) que se

concentra en la prevención de transmisión por sangre, hemoderivados, agujas, jeringas y procedimientos invasivos, la implementación de los sistemas de precaución universal y específicos para líquidos y procedimientos con los que se trabaja en secciones como : Salas de cirugía, unidad de cuidados intensivos, laboratorio clínico, Bancos de Sangre, Odontología, unidad renal, medicina interna, hemodinamia, infectología, urgencias, salas de trauma y demás áreas especializadas en el sector salud., donde se realicen procedimientos invasivos (Trujillo y Vides, 2007).

Como consecuencia, las propuestas de prevención de las empresas en programas y planes estructurados incluyen sistemas de vigilancia epidemiológica específicos para riesgo biológico, esto garantiza que se abarquen las diferentes situaciones y ambientes en los que se pueda verse afectada la salud de la población trabajadora de una empresa. Los sistemas de vigilancia tienen la capacidad para recoger datos, analizar y hacer discriminación de la información para la prevención y control de enfermedades, a este respecto, Alexander Langmuir (1963 citado por Deaza, Galeano y Valencia, 2011) entendió la vigilancia como el proceso de recolección de información análisis de esta y difusión de los datos obtenidos. “Langmuir, hizo contribuciones fundamentales a la vigilancia en salud pública que definen la práctica actual en todo el mundo, sin embargo, esta construcción no abarca la responsabilidad directa de las actividades de control” (De aza, Galeano y Valencia, 2011, p. 8). Las nuevas interpretaciones sugieren un acercamiento a la identificación de la enfermedad a partir de sus causas, con el uso de instrumentos de medición de datos relevantes analizados para una oportuna intervención, estos sistemas son comparados como procesos de investigación constante en las empresas, mediante una recolección de información permanente que mida elementos concretos; de esta manera se configura como un ejercicio de prevención, con influencia positiva en las dinámicas entre empresa y empleados, con el objetivo de anular el ausentismo y mejorar la sostenibilidad en producción y rendimiento, con enfoques determinados a cada uno de los riesgos presentes en la compañía (Bayer y Pavas, 2017).

### **Marco legal**

El marco normativo dentro del cual se contextualiza esta sistematización se engloba con la Ley 100 de 1993 (Congreso de la república de Colombia, 23 de Diciembre) que estipula el sistema de seguridad social integral como garantizador de los “derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten” (p. 1); los Decretos 1295 del 1994 (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Junio 22) que regula las entidades y normas que administran y ofrecen servicios dentro de dicho sistema “públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencias del trabajo que desarrollan” (p. 1) y el decreto 1772 de 1994 (Presidente de la república, 3 de agosto) que establece las reglas sobre el sistema de riesgos profesionales (afiliación, movilidad, cotización y documentación). Los anteriores se incluyen, dado que estos organizan el Sistema General de Riesgos Profesionales a fin de fortalecer y promover las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores en los sitios donde laboran y es aplicable a todas las empresas y empleadores.

Sin embargo concretamente en las disposiciones regulatorias de los sitios de trabajo, se contempla la resolución 2400 de 1979 (Ministerio de trabajo y seguridad social, 22 de Mayo), que establece todas las “disposiciones sobre vivienda, higiene seguridad reglamentadas a todos los establecimientos de trabajo[...] con el fin de preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades profesionales, lograr las mejores condiciones de higiene y bienestar de los trabajadores” (p.1) dentro de la cual se integra el reglamento general de seguridad e Higiene Industrial cuyos título 1 (capítulo 1, 2,3) y título 2 (Capítulo 1, 2, 3, 4,5) presentan los campos de aplicación y obligaciones de los actores laborales (patrono-trabajador) al respecto de la seguridad y salud en el trabajo (SST), así como las condiciones adecuadas de infraestructura de los lugares de

trabajo, condiciones de orden y limpieza, incluyendo las orientaciones sobre disposición final de desechos. Siendo esta la base de las ordenanzas acerca del cuidado y mantenimiento de los espacios físicos de trabajo en aras de la disminución, identificación y control de riesgos.

Uno de estos aspectos son las medidas sanitarias, que se integran a esta sistematización por ser las normas primarias en contención de riesgos como el biológico, en este sentido la ley 9 de 1979 (Congreso de la república de Colombia, enero 24) por la cual se dictan medidas sanitarias “necesarias para preservar, restaurar u mejorar las condiciones necesarias en lo que se relaciona a la salud humana” (p. 1) y en su título III habla de las disposiciones “para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones” (p. 4) desde la Salud Ocupacional, siendo aplicables en todo lugar y clase de trabajo por lo cual se incluye en este trabajo, adicionalmente en los artículos 80 y 122 de la misma norma incluyen el deber de las empresas en cuanto a la “Proteger a la persona contra los riesgos relacionados con agentes [...] biológicos, orgánicos [...] que pueden afectar la salud en los lugares de trabajo y eliminar o controlar los agentes nocivos para la salud en los lugares de trabajo” (p. 5) y “proporcionar a cada trabajador, sin costo para éste, elementos de protección personal en cantidad y calidad acordes con los riesgos reales o potenciales existentes en los lugares de trabajo” (p. 6). Lo cual se incluye dentro de las actividades y alcances del SVE del presente trabajo.

A este último respecto, según la ARL Sura, en Colombia el Decreto 1543 de junio 12 de 1997 del Ministerio de Salud, expresa la obligación de las empresas:

Las entidades públicas y privadas asistenciales de salud, laboratorios, bancos de sangre, consultorios y otras que se relacionen con el diagnóstico, investigación y atención de personas, deberán: Acatar las recomendaciones que en materia de medidas universales de Bioseguridad sean adoptadas e impartidas por el Ministerio de Salud; Capacitar a todo el personal vinculado en las medidas universales de Bioseguridad; Velar por la conservación de la

salud de sus trabajadores; Proporcionar a cada trabajador en forma gratuita y oportuna, elementos de barrera o contención para su protección personal, en cantidad y calidad acordes con los riesgos existentes en los lugares de trabajo, sean éstos reales o potenciales (Ramírez y Ospina, 2017)

Especialmente ahora con el tema del covid-19 estas indicaciones han sido fundamentales para la reapertura de todos los sectores incluyendo el de salud, ya que se deben llevar a cabo las medidas de bioseguridad y protocolos en aras de cuidar la salud de los colaboradores. Por ello se incluye también el decreto 1607 de 2002 (El presidente de la república, 31 de Julio) que modifica el 2100 de 1995 al identificar específicamente las actividades económicas que se desarrollan en Colombia y su clase de riesgo, contextualiza el nivel de peligros de entidades como las prestadoras de servicios de salud. De la misma forma que el artículo 2 de la resolución 4445 de 1996 (Ministerio de Salud, 2 de Diciembre de 1996) se cita en esta sistematización ya que da indicaciones acerca de las condiciones sanitarias que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud en sus capítulo 1 al 12 y en el 53, cuyo foco es “dictar y expedir las normas científicas y administrativas que regulen la calidad de los servicios y el control de los factores de riesgo, [...] en las E.P.S. y las I.P.S. del sistema general de seguridad social” (p. 1), lo cual incluye el establecimiento sobre el cual se realizó la práctica que genera esta sistematización.

Por lo cual para terminar también se incluyen el decreto 2676 del 2000 (Ministerio del Medio Ambiente, 22 de Diciembre) que reglamenta las medidas ambientales y sanitarias para la gestión de los residuos hospitalarios, fuente de riesgo biológico, que para los fines de este trabajo los capítulos 1 al 8 indican como “El manejo de los residuos hospitalarios y similares se rige por los principios básicos de bioseguridad, gestión integral, minimización, cultura de la no basura, precaución y prevención” (p. 1). Así como el decreto 1832 de 1994 (Presidencia de la república de

## Sistematización Prácticas Profesionales

Colombia, 3 de Agosto) que presenta la tabla de enfermedades profesionales consecuentes de la acción de los riesgos laborales y que incluye las patologías de tipo infeccioso en trabajos con exposición a riesgo biológico en su artículo 1, la cual es base del SVE establecido en el presente documento.

### **Metodología**

Una vez identificadas las falencias en el lugar de realización de las prácticas, nace la necesidad de crear un SVE dado que como se ha mencionado, esta empresa no cuenta con el mismo, de conformidad con lo establecido en el Decreto 3518 de 2006 “por el cual se reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública y se dictan otras disposiciones”. El SVE nace por la continua exposición al riesgo biológico al que están expuestos los trabajadores de la E.S.E Hospital, afectando tanto a empleados como a visitantes.

En la E.S.E Hospital no contaban con ninguna norma de bioseguridad, solo se contaba con el uso del tapabocas, no obstante, algunos empleados no conocían su adecuado uso. Para contar con las bases para la realización del SVE se inició con una encuesta de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad para enfrentar los microorganismos esta encuesta contiene 10 ítems, 5 de estos hacen referencia a los cuidados personales sobre los virus, y los otros 5 sobre las medidas de bioseguridad en los lugares de trabajo. La población para la cual se realizó dicha encuesta fue para los empleados, 15 de área administrativa y 25 de área asistencial de la E.S.E Hospital. El resultado arrojado por estas encuestas muestra el poco conocimiento de los empleados de la E.S.E acerca de los protocolos planteados. Seguido a esto se procede con la realización de capacitaciones sobre bioseguridad y cuidado personal.

Durante el desarrollo de la práctica profesional fueron delegadas unas actividades diarias de gestión y otras propias del proyecto en aras de generar orden y ejecución al sistema de vigilancia epidemiológico en riesgo biológico, fue un proceso de investigación cualitativa de recolección de datos, estas actividades fueron:

Apoyar el proceso de registro y seguimiento a las recomendaciones médicas derivadas de los conceptos médicos ocupacionales donde se realiza actualización de matriz de seguimiento de exámenes ocupacionales, recomendaciones y restricciones médicas.

## Sistematización Prácticas Profesionales

Apoyar en la programación y montaje de actividades semana de la salud para la contribución del bienestar laboral de los colaboradores.

Programación, envío de citación y control de exámenes periódicos de colaboradores de la E.S.E en aras de identificar colaboradores con diagnósticos de base de alto riesgo para prevención de enfermedades.

Actualización de documentación y organización del COPASST y COCOLA (comité de convivencia laboral).

Actualización Matriz legal SG-SST sobre resoluciones, decretos, circulares, entre otros, sobre riesgo biológico y otros.

Divulgación de políticas, objetivos, protocolo de bioseguridad, etc. SG-SST a terceros y contratistas) según decreto 1072.

Apoyar en capacitaciones de promoción y prevención con respecto al COVID-19 (riesgo biológico) y fortalecimiento del protocolo de bioseguridad a todos los empleados de la empresa.

Realizar seguimiento a la lista de chequeo de protocolo de bioseguridad con respecto a la Resolución 666 del 2020.

Apoyar el Sistema de riesgo epidemiológico con respecto a las condiciones de salud de los trabajadores.

Consolidar información de acuerdo con la matriz de ARL COLMENA los riesgos y peligros asociados a COVID-19.

Entregar elementos de protección personal como: tapabocas, caretas, insumos de limpieza (gel antibacterial, alcohol, hipoclorito, amonio cuaternario) a todas las sedes donde se encuentran trabajadores de planta.

## Sistematización Prácticas Profesionales

Realizando énfasis en el diseño del SVE surge como propuesta de mejora para estructurarlo tener en cuenta los conceptos médicos derivados de los exámenes periódicos que se iban realizando a todo el personal para evidenciar si efectivamente los colaboradores presentaban un diagnóstico de base de alto riesgo para priorizar y mantener su trabajo en casa, para ello se diseñó una plantilla para identificar los colaboradores a citar para la realización de exámenes periódicos que contiene: nombre y documento del colaborador, sede donde labora, municipio de residencia (esto en aras de citas en la sede del proveedor más cercana y facilitar el acceso), fecha de vinculación de la empresa y registro de la fecha del último examen periódico realizado, con estos 2 últimos datos se realiza una fórmula en Excel teniendo en cuenta el periodo de 12 meses que debe ser renovado este examen, esta fórmula lo que hace es que cuando identifica que ya paso los 12 meses se cambia a “vencida” por el contrario aparece “vigente” y al hacer el filtro de estas 2 variables identificamos quienes son los colaboradores a citar y quienes no, además tiene un espacio para escribir hallazgos importantes derivados del concepto medico ocupacional.

También se hizo una observación sobre la ubicación en los dos centros de salud y una especie de análisis de vulnerabilidad de cada una y así es como se ejecuta en compañía de asesor COLMENA la matriz de riesgo COVID donde se clasifico: proceso, cargos, actividades, rutinaria (si, no), clase de fuente generadora más probable (definir cuál de esas actividades que realiza el colaborador puede contener más probabilidad de contagio), después vienen las siguientes variables con las siguientes calificaciones:

- Tipo de fuente: 1: sano o posible asintomático; 10: caso 1, 2, 4,5.
- Tiempo de exposición: 1: menor a 15 minutos; 10: mayor a 15 minutos.
- Distancia: 1: mayor a 2 metros; 5: entre 1 y 2 metros; 10: menor a 1 metro.
- Condiciones del lugar: 5: Abierto; 10: Cerrado.
- Contacto estrecho: 1: No; 10: Si.

## Sistematización Prácticas Profesionales

Después de obtener todo el puntaje anterior sale una casilla de nombre: Valoración de la probabilidad sin controles que es en escala en porcentaje, Se calcula por la suma de todos los valores calificados en las variables anteriores (tipo fuente, tiempo de exposición, distancia, condición del lugar contacto estrecho) / 50.

Posterior encontramos las siguientes casillas que se deben marcar con sí o no acorde al área o actividades:

- Exposición a aerosoles.
- Exposición a superficies contaminadas.
- Exposición a gotas.
- Exposición a otros fluidos.

### **Valoración de controles:**

Se debe especificar en la casilla siguiente la reducción o eliminación de la fuente y brindarle como puntaje: 5: se aplican algunos controles; 10: no se aplica ningún control en la fuente.

Luego, se debe especificar los controles de tipo ambiental o ingeniería (medio) y brindarle como puntaje: -10: se aplican todos los controles específicos; 5: se aplican algunos controles; 10: no se aplica ningún control en el medio.

Especificar los elementos de protección personal que se le brindan a ese personal y brindarle como puntaje: -10: se proporcionan todos los EPP; 10: no se proporcionan ningún EPP.

En el uso, apropiación y cumplimiento de protocolos (persona) se debe especificar si cumple con protocolos de bioseguridad y brindar puntaje: -10: se aplican todos los protocolos definidos; 1: sin verificar; 10: no se cumplen o se cumplen parcialmente.

En controles administrativos se debe especificar la formación, capacitación y la disminución de expuestos y brindar un puntaje: -10: se implementan todos los controles

## Sistematización Prácticas Profesionales

administrativos razonablemente posibles; 10: no se implementa ningún control administrativo razonablemente posible.

En la valoración de los anteriores controles se identifica en porcentaje, calculada por la suma de todos los valores, mayor probabilidad 100%, categorización el probabilidad baja, media, alta.

- Bajo: 40% menos.
- Media: 41% a 60%.
- Alta: 61% o más.

Después de establecer el puntaje en valoración de controles se establece un plan de acción y la contabilización del número de trabajadores expuestos para priorizar e intervenir adecuadamente el área.

Esto fue realizado con el objetivo de identificar y evaluar desde la probabilidad de contagio y priorizar los cargos o roles que durante el transcurso de esta pandemia son indispensables para la continuidad de la empresa con el fin de generar estrategias que mitiguen la exposición de estos empleados a la infección por COVID-19, después de obtener la medición se establecieron planes de intervención o mejoras desde el proceso de SG-STT.

En el fortalecimiento del SVE se realizaron 24 capacitaciones virtuales de nombre “ Importancia del autocuidado y autoprotección en la prevención de infección por virus SARS-COV-2” con acompañamiento de un integrante del COPASST, se citaron grupos aproximados de 20 A 45 colaboradores cada una y se capacitaron la totalidad de colaboradores, los trabajadores de E.S.E Hospital en ese momento eran 45, por ende, se tuvo una cobertura del 90% la cual fue muy significativa para la socialización de la situación actual e incentivar el autocuidado en cada uno de los trabajadores; las temas tenidos en cuenta en las capacitaciones fueron:

## Sistematización Prácticas Profesionales

- Preámbulo (magnitud de la pandemia).
- Mecanismos de transmisión.
- Protocolos de prevención y protección.
- Duración de la pandemia y emergencia sanitaria.
- Tratamientos y vacunas.
- Recomendaciones generales para el personal de la empresa.
- Conversatorio libre en el que se resolvieron dudas de los trabajadores tanto de la empresa, normatividad, mitos, entre otros.

Posterior a la capacitación se realizó una evidencia de conocimientos en la plataforma de de ARL COLMENA para plasmar la evidencia del desarrollo de esta actividad con las siguientes preguntas:

**1.** Según el mecanismo de transmisión del covid-19 la respuesta correcta es:

- a) Se transmite de manera directa a través de gotas de saliva de una persona infectada a otra. (Respuesta correcta)
- b) se transmite a través de un virus de internet
- c) se transmite a través de llamada telefónica

**2.** Marque verdadero o falso:

Las mascarillas (tapabocas) de 3 capas, con filtro intermedio ¿realmente protegen para evitar infección por covid-19? (Verdadero)

**3.** Marque verdadero o falso:

¿Actualmente existe algún tratamiento específico o vacuna para curar el covid-19? (Falso)

**4.** Marque verdadero o falso:

## Sistematización Prácticas Profesionales

La identificación adecuada de un ambiente de riesgo para infectarse por Covid-19 incluye (CCC): sitios congestionados con cercanía física, cerrados y mal ventilados. (Verdadero)

### 5. Marque verdadero o falso:

El triángulo para la prevención de la infección por el virus Covid-19 incluye garantizar un distanciamiento físico mayor a 2 metros, tener un lavado de manos adecuado y tener un buen tapabocas y hacer un buen uso de este. (Verdadero)

### 6. Marque verdadero o falso:

El tapabocas para que sea efectivo debe quedar: cubriendo nariz y boca, permanecer ajustado en el puente de la nariz y debajo de la barbilla y ajustarse a la cara sin limitar la capacidad para respirar. (Verdadero)

La anterior evidencia de conocimiento arrojó un diploma por medio de la plataforma firmado por la jefe de gestión humana de la organización a cada colaborador y con esto obtuvimos un listado de 40 colaboradores que realizaron la encuesta ósea un 76% de la población capacitada.

Se apoyó con los seguimientos telefónicos a los colaboradores con contagio o sintomatología respiratoria desde el reporte hasta la mejora, para ello se tenía en cuenta una encuesta llamada auto reporte diario de síntomas y condiciones de salud para la prevención de COVID-19 que se realiza diariamente en la empresa desde el proceso de SST donde los colaboradores deben reportar sus condiciones de salud y si algún síntoma es positivo deben llenar otro formulario llamado “mecanismo de notificación” y las personas allí reportadas verificando en el drive de Excel eran las que se llamaban y se llevaba registro del seguimiento a cada una de ellas.

Se demarcaban y se entregaban EPP a los empleados: tapabocas, gel antibacterial, alcohol, entre otros.

### Interpretación Crítica

En el proceso de la práctica profesional en el diseño del sistema de vigilancia epidemiológico en riesgo biológico en la E.S.E Hospital San Rafael del Municipio de Santo Domingo-Antioquia es importante resaltar los aprendizajes obtenidos en cuanto al riesgo biológico y haber tenido acercamiento al proceso para desarrollar actividades orientadas al cuidado del trabajador y dimensionar estrategias y todo lo que compone este tema en el proceso del SG-SST en una empresa.

Ahora bien, la parte teórica y las investigaciones realizadas al tema expuesto lograron poner en evidencia un proceso que se encontraba con información superficial y revisando lo que se logró en su momento se considera de gran relevancia haber estructurado planillas de control, matriz de identificación de probabilidad por contagio, capacitar un 81% de la población trabajadora de manera virtual lo cual fue algo demasiado prioritario ya que desde allí se incentiva y se inculca la cultura del autocuidado y también hacer parte de la actualización en normativa legal e implementar conocimientos y obligaciones en la empresa.

A continuación, se mostrará el desarrollo y la experiencia de la práctica profesional en 3 etapas y así mismo los recursos, aprendizajes y recomendaciones de cada una de ellas:

**1 etapa:** Se da inicio a la práctica profesional en la E.S.E Hospital se realiza una evaluación de estándares mínimos según la resolución 0312 la cual regula el cumplimiento de normas, requisitos y procedimientos en conjunto con la analista arrojando un resultado del 71,5% lo cual es moderadamente aceptable, esto se hizo con el fin de identificar actividades a fortalecer y gestionar avances para futuras auditorias, se considera de gran importancia este proceso, se debe realizar a manera de evaluación e identificación siempre que se va a hacer parte del proceso del SG-SST para definir en que se está fallando y que se debe controlar y actuar de manera inmediata en el plan de

trabajo, se evidencia déficit en los siguientes temas: programación a exámenes periódicos, actualización de normatividad y el tema de capacitaciones a los empleados que incluye inducciones, reinducciones y divulgación del SG-SST, también se va incluyendo la necesidad de verificar cómo se maneja el COVID-19 en la organización y se inicia con la idea del proyecto sobre el Sistema de Vigilancia Epidemiológico en riesgo biológico y la recopilación de la información, la analista brinda toda la información solicitada para dar inicio al proyecto y direccionamiento del mismo.

**2 etapa:** Se empieza a moldear como tal la idea del Sistema de vigilancia epidemiológico en riesgo biológico teniendo en cuenta la descripción de las generalidades del factor riesgo biológico, caracterización de los factores asociados en trabajadores de entidades de salud, patologías más comunes del sector de la salud y herramientas preventivas indicadas para reducir el impacto de dicha problemática desarrolladas durante el marco teórico para dar claridad a la necesidad actual de la organización, se identifica que se lleva a cabo un seguimiento desde el programa de Seguridad y Salud en el trabajo de los casos reportados con síntomas en la organización o positivos por medio de encuesta o correos reportados por el jefe inmediato o empleado sin tener un enfoque claro de las áreas que se están viendo afectadas o actividades o cargos con mayor exposición al riesgo, también se evidencia que en ese momento solo se ha hecho 1 capacitación sobre el tema de COVID-19 la cual no fue muy satisfactoria por asistencia, por esta razón se sugiere realizar nuevamente campañas de capacitación al personal en compañía del personal del COPASST.

La analista realiza reunión con asesor COLMENA para iniciar con la creación e implementación de la matriz de riesgo COVID-19 para identificación de probabilidad de contagio por cargo/actividad la cual como objetivo principal trae identificar y evaluar desde la probabilidad de contagio y priorizar en las empresas los cargos o roles que durante el transcurso de esta pandemia son indispensables para la continuidad del negocio con el fin de generar estrategias que mitiguen la exposición de estos empleados a la infección por COVID-19, este punto en especial se

## Sistematización Prácticas Profesionales

considera muy prioritario porque primeramente debemos identificar la empresa que estamos interviniendo y conocer a fondo nuestro personal, actividades, entornos, entre otros, para de esta manera saber de qué manera vamos a generar los respectivos controles o actividades para minimizar la exposición al riesgo.

Inicialmente al identificar al déficit y la notable desactualización que hay en la programación a exámenes periódicos ya que durante lo que se llevaba en el momento del año 2021 no se habían ejecutado precisamente por el tema de la pandemia, se justificó que la necesidad y la importancia de realizar estos exámenes era relevante ya que podríamos identificar trabajadores con factores de riesgo asociados al COVID-19 y así se obtiene otra herramienta para mitigar el riesgo de contraer la enfermedad en la organización y cuidar la salud de los trabajadores y sostener su trabajo en casa, para ello se le solicito a cada colaborador llevar a la consulta la historia clínica donde se confirmara diagnósticos (EPOC, afecciones cardiacas graves, sistema inmunitario deprimido, obesidad grave, hipertensión, diabetes, enfermedad hepática o renal, según la circular 030 del 2020 en el numeral 4.1.1, tener en cuenta que la realización de los exámenes periódicos es regulada por la resolución 2346 del 2007 en el artículo 5 donde indican que las evaluaciones medicas periódicas programadas deben de estar justificadas en los SVE o en los programas o sistemas de gestión de SST y se realizan acorde a la frecuencia de exposición, según sea el caso.

Se considera que en toda la anterior ejecución y desarrollo de actividades se fortalecieron muchas competencias personales, entre ellas: orientación ética, dominio personal, inteligencia emocional y adaptación al cambio y otras muy importantes como lo son las competencias intelectuales: toma de decisiones, creatividad y solución de problemas. La confianza depositada en la realización de las actividades asignadas por la interlocutora fue fundamental para desarrollar toda

## Sistematización Prácticas Profesionales

la ejecución del proyecto y esto debe ser tenido en cuenta ya que como profesionales en SST las anteriores competencias son de gran relevancia.

**3 etapa:** En esta etapa la cual es la finalización del proceso de práctica se logra organizar toda la información recopilada, a pesar de que no fue culminada ya que se tuvieron que frenar el resto de exámenes periódicos por confinamiento por COVID-19 y también parte del personal que está ubicado en municipios por contratación con el proveedor actual de exámenes médicos, se logra entregar un proceso con una estructuración adecuada, una matriz de identificación clara, trabajadores capacitados con buen porcentaje de cobertura y evidencia de conocimientos, es claro que el sistema de vigilancia epidemiológico en riesgo biológico es un conjunto de actividades en pro de mitigar el riesgo en los trabajadores y este se debe continuar fortaleciendo y generando alternativas para facilitar el proceso y mantener de esta manera actualizado todos los componentes del mismo.

Se debe destacar también el fortalecimiento de competencias interpersonales: comunicación, trabajo en equipo, liderazgo, proactividad y dentro de las competencias organizacionales la orientación al servicio que se tuvo con los colaboradores, la gestión y el manejo de recursos, hubo facilitación en la información siempre que se solicitó, la analista siempre tuvo una adecuada disposición para explicar los diferentes temas y brindar direccionamiento cuando fue necesario, es importante resaltar el dominio y el avance profesional que hubo en la realización de las distintas actividades.

Es importante responder a los siguientes interrogantes para exponer y poner en evidencia temas puntuales del proceso de práctica y definir como profesionales en SST procesos de mejora en las diferentes actividades:

### **¿Cómo podría enriquecer este proceso de práctica?**

Se debe tener en cuenta que cuando se empieza a analizar realmente todo lo que compete tratar temas relacionados al SG-SST es muy importante conocer primero como se encuentra estructurado y orientado, principalmente para encontrar déficits en el proceso y poder realizar adecuadas intervenciones, el conocimiento de la norma es indispensable y podría enriquecer muchísimo el proceso, cabe resaltar que lo anterior es un paso a paso pero a medida que se van conociendo los procesos y temas van arrojando aprendizajes para generar alternativas y mecanismo que ayuden a tener un proceso optimo tanto para los trabajadores y para el cumplimiento de la normatividad vigente, hay que tener en cuenta que esto también ayuda a la priorización de los criterios a valorar en el SG-SST.

En este sentido, a través del desarrollo de actividades de planeación, organización y control ejecutadas durante mi experiencia práctica en la implementación del SVE para la E.S.E Hospital San Rafael, fue posible contribuir a la promoción y protección de un buen ambiente de trabajo en la empresa.

Con la Sistematización de aprendizaje de prácticas profesionales, fue posible no sólo afianzar los conocimientos adquiridos durante mi formación profesional, sino también transmitirlos a empleados y personal de apoyo de la empresa, siendo esta una oportunidad para dar continuidad de manera organizada a cada uno de los procedimientos requeridos. Se espera que este sea el punto de partida para que no sólo la E.S.E, sino las demás pequeñas y medianas empresas presentes en el Municipio de Santo Domingo, diseñen e implementen Sistema de Vigilancia Epidemiológico y demás instrumentos establecidos en la Ley.

Haciendo énfasis entre lo teórico y práctico que como sugerencia siempre debemos como profesionales en SST de ir más allá de lo que tenemos en nuestra organización, buscar fuentes,

normas, investigaciones para que nos podamos apoyar y demostrar fácilmente el déficit que tenemos en los diferentes procesos, en este caso en el diseño e implementación del SVE no se llevaba de una manera estructural y dada la emergencia sanitaria y la rapidez de la situación actual solo se llevaban a cabo temas puntuales como lo son: seguimiento al personal por medio de encuesta de auto reporte de síntomas, entrega de epp, entre otros, por ello, con toda la información anterior se propone llevar a cabo en las organizaciones este proceso tan importante e ir incluyendo cada vez más actividades que propongan mantener y realizar vigilancia de la salud de los trabajadores que se encuentran en algún nivel de riesgo biológico, se considera una herramienta de control epidemiológico indispensable en los programas de prevención.

### **Limitantes encontradas durante la práctica profesional:**

En el momento de estructurar el SVE en riesgo biológico hubo algunos limitantes, empezando primeramente con el tema de la virtualidad ya que es algo complejo para muchas personas el manejo de plataformas, entonces, en la realización de las capacitaciones muchas personas no podían asistir por tener algún inconveniente con otras reuniones o temas de trabajo en casa, por lo que se tuvieron que hacer más reuniones de las programadas inicialmente obteniendo resultados inferiores a los esperados, también llevar control del manejo de riesgo biológico cuando una empresa tiene varias sedes como la E.S.E Hospital es complicado ya que desde el proceso no se cuenta con personal del área que pueda poner en evidencia fallas, exposiciones al riesgo, entre otras, y esto complica saber si se está llevando a cabo todo lo inculcado por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo en prevención de enfermedades por riesgo biológico.

La actualización de la norma fue un tema que no se pudo culminar con éxito ya que el tiempo de práctica no fue suficiente para esto y las diversas actividades asignadas incluyendo la modalidad de la práctica profesional. En el proceso de SG-SST no se realizaba actualización de norma desde

aproximadamente el mes de Mayo/2020 por lo que era un trabajo arduo buscar toda la normatividad vigente y la cantidad de información arrojada sobre la actual pandemia, por ende, se tuvieron en cuenta temas principales y urgentes para la organización.

**Aprendizajes significativos de la práctica profesional:**

Debido a la situación actual y las modalidades de trabajo que muchas personas tuvimos que cambiar, es importante resaltar que controlar y llevar a cabo parte del proceso del SG-SST desde casa no fue fácil, llegar hasta cada uno de los trabajadores concientizando y acercándolos al proceso son los nuevos retos que nos pone la pandemia y que debemos cada vez exigirnos más como profesionales para cumplir con nuestros objetivos y propósitos.

La experiencia de práctica fue muy importante para robustecer toda la parte técnica y teórica que durante nuestra carrera evidenciamos y que además nos muestra la realidad y a lo que el día de mañana estaremos enfrentados en las organizaciones y la gran responsabilidad que tenemos como salubristas ocupacionales.

Dentro de las recomendaciones arrojadas a la organización en todo lo que se realizó anteriormente se resaltan las siguientes:

A la analista se le propuso dedicar entre 1 o 2 días mensuales para realizar actualización de la norma y no dejar obtener ventaja ya que la norma avanza y es muy importante llevar control de los cambios de cada una y los procesos de mejora que se deban realizar dentro de la organización para no afectar el funcionamiento de los procesos, esto también va dirigido en general para las empresas.

En el proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo de la organización solo hay una analista por lo que se considera que esto es insuficiente para llevar a cabo un proceso como lo es un Sistema

## Sistematización Prácticas Profesionales

de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y esta es la razón por la que actualmente se dejan a un lado ciertas actividades o se quedan sin materializar por darle prioridad a lo que ocurra en el momento o sea más urgente, se considera que para enriquecer el proceso debe haber más personal en el área con distribución de tareas del plan de trabajo anual del SG-SST y así se le podría brindar equilibrio y gestión cumpliendo satisfactoriamente con lo que la empresa requiere, por lo que se propone brindar importancia a esto si se quiere cumplir con todo lo requerido y los estándares mínimos asignados para la organización.

Las organizaciones deben brindar actualmente mucha importancia al tema biológico, prevenir las enfermedades de los trabajadores en las organizaciones es fundamental y para ello se deben realizar actividades direccionadas a incentivar el autocuidado y a brindar herramientas y elementos de protección al recurso humano, se pudo detectar que de la información obtenida de la parte teórica y la implementación de este sistema en la empresa abarca una gran consideración.

### Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos en la sistematización de la experiencia profesional se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- El proceso de sistematización de la práctica profesional arroja como resultado el fortalecimiento del SVE en riesgo biológico y la importancia que tiene implementarlo en una organización para la prevención de enfermedades a los trabajadores y mitigar el riesgo de este por medio de actividades.
- Este proceso contribuyó a un plan de mejora y brindo recomendaciones que ayudarán al crecimiento de la universidad, estudiantes y la empresa en cuanto al cumplimiento y desarrollo del SG-SST.
- Se logra evidenciar a raíz del estado del arte y el referente conceptual los aprendizajes significativos obtenidos durante el proceso de práctica la cual nos muestra la realidad y a lo que estaremos enfrentados el día de mañana como profesionales en SST.

### **Recomendaciones**

A continuación, se realiza una serie de propuestas para los actores que estuvieron involucrados durante el proceso de práctica profesional, estos son: La Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO), la E.S.E Hospital San Rafael y el estudiante que realiza las prácticas.

#### **E.S.E Hospital San Rafael-Santo Domingo, Antioquia**

- Proporcionar los insumos y equipos de bioseguridad necesarios para asegurar la protección adecuada y minimizar las enfermedades en colaboradores y visitantes.
- Brindar acompañamiento a los futuros procesos investigativos y/o de sistematización de experiencia, para fortalecer la participación de los sujetos en los diferentes espacios.
- Dar continuidad a las medidas que se han venido implementado con relación a un SVE, así mismo, garantizar la implementación de procesos y procedimientos para el funcionamiento interno de la empresa.

#### **Corporación Universitaria Minuto de Dios**

- Continuar generando espacios que permitan el fortalecimiento de las empresas a través de la intervención de los profesionales en Salud Ocupacional, lo que buscará la mejora continua de la organización.
- Afianzar los conocimientos de los profesionales en salud ocupacional, en un enfoque de salud individual y colectiva de los trabajadores, contribuyendo a la atención integral del ser humano.
- Incentivar a las diferentes organizaciones para que con el acompañamiento y supervisión de los profesionales en salud ocupacional, diseñen e implementen los Sistemas de Vigilancia.

## Sistematización Prácticas Profesionales

- Promover en los estudiantes los conocimientos sobre protocolos de bioseguridad, a través formación continua como seminarios, congresos, diplomados y otras opciones existentes en el mercado.

### **Futuros Practicantes**

- Promover en las organizaciones donde desarrollen su práctica profesional, el diseño e implementación de los SVE.
- Propender para que las empresas cuenten con los procesos y procedimientos adecuados que permitan garantizar a sus trabajadores ambientes de trabajo adecuados.
- Contribuir en la organización, planificación, evaluación de los procesos y procedimientos de las organizaciones donde desarrolle su práctica profesional, y establecer las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

### Referencias

- Colombia, U. C. (s.f.). Página oficial. Obtenido de <https://www.ucc.edu.co/sistema-gestion-integral/Paginas/sistema-gestion-calidad.aspx>
- Congreso de la Republica de Colombia (2012). Ley 1562 del 11 de julio de 2012, por la cual se modifica el sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. Bogotá D.C. Congreso de la Republica de Colombia.
- Definición ABC. (2020). Obtenido de <https://www.definicionabc.com/social/aislamiento.php#:~:text=Separaci%C3%B3n%20de%20una%20persona%2C%20poblaci%C3%B3n,con%20el%20t%C3%A9rmino%20de%20aislamiento.>
- Diccionario Real Academia Española. (2020). Obtenido de Diccionario Real Academia Española: <https://dle.rae.es/contagio>
- Enciclopedia Económica. (2017-2021). Obtenido de <https://enciclopediaeconomica.com/mision/>
- Freire, L. P. (2020). Derecho a la salud. Una lectura en clave de derechos humanos: <https://www.corteidh.or.cr/tablas/alerta/noticias/Derecho%20a%20la%20salud%20y%20COVID%2019-PPF.pdf>.
- García García, Sandra. C., Gonzales Quijano, Helmer. F. (2020). Propuesta de un protocolo de bioseguridad para el personal de la Fundación Social por Colombia. Tomado de <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/608/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1>
- Gómez Vera, J. S. (13 de 08 de 2020). Revisión literaria sobre la historia de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo utilizados en tiempos de pandemia.

- Hacay Chang- León, Alywin I.; Gómez-García, Antonio R.; Espinoza-Samaniego, César E. Conjunto básico de ítems en bioseguridad para empresas ecuatorianas ante SVE **CienciAmérica**, [S.l.], v. 9, n. 2, p. 227-243, jun. 2020. ISSN 1390-9592.
- López Quevedo, Nelly. J., Ruano Conta, Lisseth. V. (2020). Diseño e implementación de protocolo de Bioseguridad para los trabajadores de Sur Ambiental S.A.S. para la prevención, mitigación y preparación como respuesta a la emergencia presentada por microorganismos Tomado de <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/802?show=full>
- Medline plus. (12 de 2020). Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/mentalhealth.html>
- Mendoza Gutiérrez R. (2020). Revisión sistemática de literatura sobre los protocolos de bioseguridad en establecimientos alimenticios en territorio colombiano. [Tesis de pregrado. Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional UCC. <http://hdl.handle.net/20.500.12494/33078>
- Ministerio de Sanidad (2020). Procedimiento de actuación de los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición. Gobierno de España. Recuperado de: [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/documentos/PrevencionRRLC\\_Covid-19.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/documentos/PrevencionRRLC_Covid-19.pdf).
- Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud y el Departamento Administrativo de la Función Pública (2020). Circular 018 del 10 de marzo del 2020, Acciones de contención ante el Covid-19 y la prevención de enfermedades asociadas al primer pico epidemiológico de enfermedades respiratorias. Bogotá D.C. Ministerio de

Trabajo, Ministerio de Salud y el Departamento Administrativo de la Función Pública

- Noreña, V. (2019). Sistematización de la experiencia de práctica profesional. Obtenido de [https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1667&context=trabajo\\_social](https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1667&context=trabajo_social)
- OMS. (2010). Alerta y Respuestas mundiales . Obtenido de [https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\\_asked\\_questions/pandemic/es/](https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/)
- OMS. (17 de 09 de 2020). Comunicado de Prensa.
- OMS. (2020). El portal de las Personas con Discapacidad . Obtenido de <https://www.discapnet.es/areas-tematicas/salud/enfermedades#:~:text=Seg%C3%BAn%20la%20OMS%2C%20la%20definici%C3%B3n,definici%C3%B3n%20de%20enfermedad%20poco%20comprensible.>
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, Tomado de [https://www.paho.org/col/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3341:enfermedad-por-el-coronavirus-covid-19&Itemid=562](https://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=3341:enfermedad-por-el-coronavirus-covid-19&Itemid=562)
- Página oficial OMS. (s.f.). Obtenido de [https://www.who.int/topics/infectious\\_diseases/es/#:~:text=Las%20enfermedades%20infecciosas%20son%20causadas,pueden%20ser%20transmitidas%20al%20hombre.](https://www.who.int/topics/infectious_diseases/es/#:~:text=Las%20enfermedades%20infecciosas%20son%20causadas,pueden%20ser%20transmitidas%20al%20hombre.)
- Página oficila world health organisation. (2013). Obtenido de <https://www.un.org/youthenvoy/es/2013/09/oms-organizacion-mundial-de-la-salud/#:~:text=La%20OMS%20es%20la%20autoridad,sistema%20de%20las%20Naciones%20Unidas.>