



Sistematización de Práctica profesional en la implementación del protocolo de Bioseguridad para prevenir el Covid-19 en DMS CONFECCIONES sede El Peñol

Diana María Ramírez Gil

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Administración en Salud Ocupacional

Mayo de 2021

Sistematización protocolo Covid-19

Sistematización de Práctica profesional en la implementación del protocolo de Bioseguridad para prevenir el Covid-19 en DMS CONFECIONES sede El Peñol

Diana María Ramírez Gil

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

Mayo de 2021

Dedicatoria

A Dios, ya que es el quien guía cada uno de mis pasos, brindándome paciencia, sabiduría para poder continuar a pesar de las dificultades. De igual manera, a mi familia, quienes siempre han sido mi apoyo y sostén para salir adelante, además de siempre impulsarme para dar en cada paso lo mejor que hay en mí.

Agradecimientos

Mi agradecimiento a Dios, por ser mi guía y compañero en el transcurso de mi vida. A mi familia, por todo su amor, comprensión y paciencia durante este proceso. No tengo palabras, para agradecerles el apoyo que siempre he tenido en las decisiones que tomado a lo largo de la vida.

Agradezco a todos los docentes que, durante la preparación profesional, compartieron sus conocimientos, de forma especial quiero agradecer a Paola Viviana Ordoñez Eraso, tutora de mi trabajo de sistematización, quien me ha guiado con paciencia y dedicación para poder alcanzar este logro.

Gratitud infinita a mis compañeros de clase y futuros colegas, que se convirtieron en amigos de vida, que me ayudaron en este largo camino de manera desinteresada y con muy buena voluntad para poder llegar a la meta.

Contenido

Lista de tablas.....	7
Lista de figuras.....	8
Resumen	9
Abstract	10
Introducción	11
CAPÍTULO I.....	12
1 Identificación y contextualización	12
1.1 Justificación.....	12
1.2 Objetivo General	13
1.2.1 Objetivos Específicos	13
1.3 Contextualización de la empresa	14
1.3.1 Descripción de la empresa.....	14
1.3.2 Problemática encontrada.....	17
1.3.3 Rol Practicante.....	17
1.4 Antecedentes o estudio del arte.....	18
1.4.1 Nombre del estudio: Características clínico – epidemiológicas de la Covid-19.....	18
1.4.2 Nombre del estudio: Protocolo de bioseguridad en odontología frente a Covid-1919	
1.4.3 Nombre del estudio: Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad para la prevención del Covid-19 por parte de los comerciantes del mercado primero de septiembre, Distrito SJL, 2020	20
1.4.4 Nombre del estudio: Nivel de conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad para prevenir el Covid-19 en el mercado Flor de Oliva Huachipa del distrito de Lurigancho	
21	
1.4.5 Nombre del estudio: Propuesta de un protocolo de bioseguridad frente al Covid-19 para el personal de la fundación social por Colombia.....	21
1.4.6 Nombre del estudio: Diseño e implementación de protocolo de bioseguridad para los trabajadores de Sur Ambiental S.A.S para la prevención y preparación como respuesta a la emergencia presentada por el Covid-19.....	22
1.4.7 Nombre del estudio: Propuesta de diseño y construcción de un protocolo de bioseguridad del covid-19 en el complejo carcelario y penitenciario de Ibagué Picalaña	23

Sistematización protocolo Covid-19

1.4.8	Nombre del estudio: Protocolo de Bioseguridad para centros de aislamientos de contactos a Covid-19	24
1.4.9	Nombre del estudio: Conjunto básico de ítems en bioseguridad para empresas ecuatorianas ante COVID-19	24
1.4.10	Nombre del estudio: Programa basado en bioseguridad en la disminución de trabajadores Covid-19 en la planta concentradora Animón – Empresa administradora Chugar – Huayllay – 2020.....	25
CAPÍTULO II		27
2	Referentes Conceptuales y Metodología.....	27
2.1	Referente Conceptual	27
2.1.1	Marco Legal.....	27
2.1.2	Marco Conceptual.....	30
2.1.3	Marco Teórico.....	33
2.2	Metodología.....	38
CAPÍTULO III		43
3	Interpretación crítica, conclusiones y recomendaciones.....	43
3.1	Interpretación Crítica	43
3.2	Conclusiones	49
3.3	Recomendaciones.....	50
Referencias		52

Lista de tablas

Tabla 1. Identificación y caracterización de la empresa 15

Lista de figuras

Figura 1. Tomada de Información suministrada por DMS CONFECCIONES 17

Resumen

Este trabajo de grado tiene por objetivo general documentar la experiencia vivida y el aprendizaje adquirido durante la realización de la práctica profesional como estudiante de Administración en salud ocupacional en la implementación del protocolo de bioseguridad para prevenir el Covid-19 en la empresa DMS CONFECIONES realizada en el segundo semestre del año 2020. Para lo cual fue necesario aplicar una metodología cualitativa a través del análisis de las experiencias y aprendizajes durante la etapa práctica.

Los aprendizajes adquiridos en la realización de la práctica, son un aporte significativo para el estudiante, por que lo acerca a su campo de acción y a situaciones reales que se presentan en el día a día en el área de salud ocupacional. Experiencias, que son necesarias para afianzar lo aprendido en la academia, y esta, de ser bien aprovechada podrá aportar al crecimiento personal y laboral del estudiante, en su desarrollo como profesional.

La sistematización de la práctica, genera recomendaciones a nivel universitario, enfocado en la búsqueda de metodologías de divulgación de información para que llegue de forma oportuna a la comunidad estudiantil; al lugar de la práctica, es decir a la empresa, continuar trabajando y velando en la implementación y ejecución de las actividades establecidas en el sistema de gestión; y por ultimo para los estudiantes, la invitación es no quedarse con los conocimientos que se reciben en el aula de clase, sino continuar investigando para ser seres activos aportantes en la sociedad.

Palabras clave: pandemia, protocolo, probabilidad, cuidado, prevención

Abstract

The general objective of this degree work is to document the lived experience and the learning acquired during the professional practice as a student of Occupational Health Administration in the implementation of the biosafety protocol to prevent Covid-19 in the company DMS CONFECIONES carried out in the second semester of 2020. For which it was necessary to apply a qualitative methodology through the analysis of experiences and learning during the practical stage.

The learning acquired in the realization of the practice, is a significant contribution for the student, because it brings him closer to his field of action and to real situations that arise in the day to day in the area of occupational health. Experiences, which are necessary to consolidate what has been learned in the academy, and this, if well used, can contribute to the personal and professional growth of the student, in their professional development.

The systematization of the practice generates recommendations at the university level, focused on the search for information dissemination methodologies so that it reaches the student community in a timely manner; to the place of practice, that is, to the company, to continue working and watching over the implementation and execution of the activities established in the management system; and finally for the students, the invitation is not to stay with the knowledge received in the classroom, but to continue researching to be active contributors in society.

Keywords: pandemic, protocol, probability, care, prevention

Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo contar la experiencia de aprendizaje de la práctica profesional de Administración en Salud Ocupacional de la Uniminuto, realizada en el segundo semestre del año 2020.

Lo que se pretende es desde una perspectiva crítica, la construcción de conocimiento a partir de la experiencia a partir de la realización de la práctica, en donde el estudiante se debe enfrentar a un ambiente laboral y todos los retos que esto conlleva, en donde se tiene la oportunidad aplicar la teoría recibida en las aulas de clase, de enfrentar a la realidad de desempeñarse en el área de Seguridad y salud en el trabajo.

Este documento estará conformado por tres capítulos, partiendo desde la contextualización e identificación de aspectos de importancia en el desarrollo de la práctica, el cual estará compuesto por objetivos, justificación y algunos aspectos de la empresa escenario de la práctica y el rol del estudiante en el desarrollo de esta. En el segundo capítulo, se tendrá todo el componente del referente conceptual, es decir marcos legales, conceptuales y teóricos. Y por último en el tercer capítulo se tendrá una interpretación crítica en donde a partir de la experiencia se darán a conocer los aprendizajes adquiridos en el proceso.

CAPÍTULO I

1 Identificación y contextualización

1.1 Justificación

La sistematización de la práctica, es una alternativa ofrecida por la universidad como opción de grado para realizar la culminación de la etapa académica. En esta opción se documenta y se narra la experiencia de aprendizaje vivida por los estudiantes durante la realización de la práctica académica.

Esta fue la modalidad de grado que se seleccionó, toda vez que permitirá generar un impacto a nivel académico, ya que los estudiantes ponen en práctica los conocimientos adquiridos durante la realización de la carrera universitaria, adicionalmente, a nivel empresarial por el aporte que se realiza durante el desarrollo de las prácticas y en el estudiante, puesto que permite que se desenvuelva en el medio laboral y afiance conocimientos. Además de permitir, identificar por cada uno de los actores involucrados, universidad, sector empresarial y estudiantes, las fallas presentadas durante el proceso y evidenciara las acciones de mejora que se deben implementar para lograr una buena experiencia.

El tema seleccionado para la sistematización es la implementación del protocolo de Bioseguridad para la prevención del Covid-19, toda vez que generó y aún sigue generando un gran impacto dentro de la empresa, debido a la preocupación por que los contagios del Covid-19 pudieran afectar el desarrollo de las actividades de la empresa, además de que las vidas de los trabajadores se pudieran ver comprometidas.

Razón por la cual, la empresa, cumpliendo con este protocolo, mantiene un ambiente de trabajo en condiciones de higiene y seguridad adecuadas, en donde el objetivo final es proteger y salvaguardar la vida y salud de los trabajadores y mitigar el impacto por el contagio del Covid-19.

1.2 Objetivo General

Documentar la experiencia de aprendizaje de práctica profesional en la implementación del protocolo de bioseguridad para prevenir el Covid-19 en la empresa DMS CONFECIONES en la sede de El Peñol. Semestre 1-2021

1.2.1 Objetivos Específicos

- Generar nuevo conocimiento útil a nivel académico y empresarial, basado en la experiencia de aprendizaje adquirida a partir de la implementación del protocolo de bioseguridad para prevenir el Covid-19.
- Transmitir el conocimiento pertinente a la implementación de protocolos de bioseguridad ante el Covid-19 desarrollados en la experiencia de aprendizaje y fortalecidos desde una base teórica y conceptual en la sistematización de la práctica profesional.
- Evaluar de forma crítica la experiencia de la práctica profesional para generar propuestas de mejora y/o recomendaciones tanto a la universidad como al sector empresarial.

1.3 Contextualización de la empresa

1.3.1 Descripción de la empresa

1.3.1.1 Reseña Histórica

DMS CONFECCIONES, hace parte de un grupo de tres empresas familiares DOTACIONES DMS, DMS CONFECCIONES Y D'LABOR, dedicadas a Diseñar, confeccionar prendas y atender todo tipo de necesidad en dotación de uniformes, calzado industrial y seguridad industrial.

Fue fundada hace cerca de 20 años por una pareja de esposos de origen humilde y trabajador que con empeño y sacrificio lograron emprender y sacar adelante un sueño por el que hoy siguen luchando.

DMS CONFECCIONES, se especializo en cubrir necesidades de empresas contratistas, enfocándose en la producción de uniformes para contratistas EPM.

En la actualidad, DMS CONFECCIONES hace parte de las empresas de Grupo DMS y se encuentra en proceso de reorganización, enfocando todo su accionar en el servicio de maquila industrial.

Grupo DMS

Son fabricantes de ropa de trabajo completamente apasionados por el mundo de la dotación. Desde sus inicios, se han obtenido grandes resultados para sus clientes, ayudando a que la entrega de dotación no sea un dolor de cabeza para los departamentos de compras y recursos humanos de destacadas marcas como Sodexo, HVM Ingenieros, Sanear ingeniería, Bellanita de Transportes o Coltabaco.

Son conscientes que sus clientes, sin importar su tamaño, requieren de un uniforme que entregue comodidad y seguridad a sus colaboradores mientras transmiten la imagen corporativa de su empresa. Por eso ofrecen un servicio de calidad adaptado a las necesidades de las empresas.

Utilizan textiles e insumos de primera calidad, con garantía y respaldo de los fabricantes y agencias textiles más importantes de Colombia. No prometen el precio más económico pues la calidad y el servicio es primero, sin embargo, si aseguran servicio, asesoría técnica, y acompañamiento posventa. Buscan relaciones duraderas basadas en la confianza.

1.3.1.2 Identificación y caracterización de la empresa

Empresa	DMS CONFECCIONES S.A.S.
Nit	900.069.229
Dirección y teléfono	CRA 23 No 9-100 Barrio La Esperanza, El Peñol
Tipo de sociedad	Sociedad Anónima Simplificada
Número de empleados	27 empleados
Tiempo que lleva en el mercado	20 años
Sector al que pertenece	Confección de prendas de vestir excepto prendas de piel

Tabla 1. Identificación y caracterización de la empresa

Principios corporativos

Honestidad

Respeto

Cumplimiento

Calidad

Servicio

Asesoría técnica

Misión

Satisfacer las necesidades cotidianas de nuestro cliente de una manera amable, rápida, práctica y confiable; creando Valor Económico y Humano en la Sociedad (Consumidores, Colaboradores, y Proveedores), desarrollando redes replicables de negocios de comercio al detalle, en formatos pequeños, que apoyen a nuestro negocio.

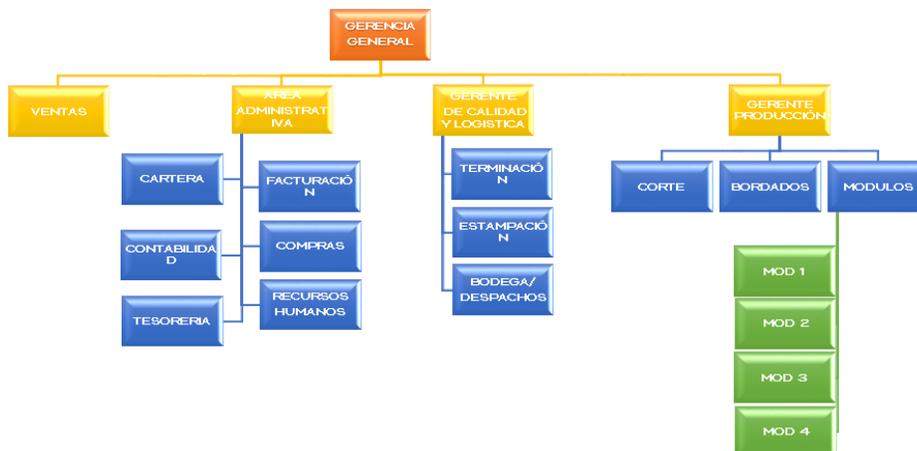
Visión

Continuar en el mercado con la mejor calidad y precios de los productos que generen mayor fluidez y crecimiento para así posicionarnos como los mejores en el año 2022.

Actividad económica

Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel.

1.3.1.3 Organigrama de la empresa



*Figura 1. Tomada de Información suministrada por DMS CONFECCIONES***1.3.2 Problemática encontrada**

Debido a la aparición del Covid-19 las empresas se vieron obligadas a la implementación de protocolos de bioseguridad para prevenir el Covid.19, además de dar cumplimiento a las diferentes normas expedidas por el gobierno nacional, encabezadas por la Resolución 666 de 2020.

En el desarrollo de la práctica, se evidencio, que la empresa a pesar de que tenía algunos protocolos de bioseguridad, no existía un documento en donde se definieran claramente los pasos a seguir en cada situación, tiempos y demás características exigidas por la norma, adicionalmente, una vez diseñado el protocolo se debía realizar implementación de este, que permitiera cumplir con lo exigido.

1.3.3 Rol Practicante

El practicante cuenta con un contrato laboral en la empresa DMS CONFECCIONES, desempeñando el cargo de auxiliar Contable desde el año 2019, dentro de las funciones que se realizan:

Factura de venta aplicando los impuestos respectivos de acuerdo a la tributación vigente, realizar comprobantes de ingreso y/o recibos de caja, liquidar y causar nómina, archivo de pedidos, archivo de comprobantes de ingreso con soportes, realizar liquidación de prestaciones a sociales, apoyo área recursos humanos, conciliaciones entre otros.

Para el desarrollo de la práctica profesional la empresa asigno funciones como auxiliar del responsable del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo, y se asignaron las siguientes funciones:

Documentar y mantener actualizado el Sistema de Gestión, implementación de políticas de SST, implementar las medidas de intervención de acuerdo a riesgos encontrados, apoyar proceso de inducción y reinducción al personal de la empresa y apoyo en el protocolo de bioseguridad contra el Covid-19.

El rol del practicante en el protocolo de bioseguridad del Covid – 19 se enfocó en el diseño e implementación de este. Lo que conllevó la socialización, presentación del protocolo para aprobación de la alta gerencia y del ente municipal (Alcaldía), entre otros.

1.4 Antecedentes o estudio del arte

1.4.1 Nombre del estudio: Características clínico – epidemiológicas de la Covid-19

Autor: Manuel Ramón Pérez Abreu, Jairo Jesús Gómez Tejeda, Ronny Alejandro Diéguez Guach

Año de realización: 2020

Tipo de estudio: Artículo

Metodología: revisión bibliografía a partir de 33 referencias

Objetivo general: Describir las características clínico-epidemiológicas de la COVID-19

Principales resultados o conclusiones: Ante la aparición de una pandemia, en donde lo fundamental es prevenir, se deben implementar las medidas suficientes para contener la transmisión del virus, lograr una atención especial a los grupos que están en riesgo, efectuar las acciones adecuadas con el fin de identificar y neutralizar la propagación y conseguir que la población esté vinculada al sistema de salud, y que con la ayuda de ellos se pueda luchar contra esta enfermedad.

1.4.2 Nombre del estudio: Protocolo de bioseguridad en odontología frente a Covid-19

Autor: Sacoto Vélez Arelys Valentinas

Año de realización: 2020

Tipo de estudio: Trabajo de grado

Metodología: Investigación tipo inductivo-bibliográfico

Objetivo general: Establecer los protocolos de bioseguridad en Odontología frente al Covid-19

Objetivos específicos: Analizar el origen del Covid 19, identificar las principales recomendaciones que se deben dar a conocer a los pacientes previos a la cita, definir los elementos de protección personal a utilizar frente al Covid-19, dar a conocer la relevancia e importancia del correcto lavado de manos.

Principales resultados o conclusiones: se logró evidenciar que los protocolos de bioseguridad frente al Covid-19 son sumamente importantes, para evitar la propagación del virus. Adicionalmente, estos protocolos de bioseguridad también se pueden usar en un futuro, en

caso de que se presenten otras pandemias. Se considera que es necesario seguir los protocolos de bioseguridad para proteger la salud de las personas.

1.4.3 Nombre del estudio: Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad para la prevención del Covid-19 por parte de los comerciantes del mercado primero de septiembre, Distrito SJL, 2020

Autor: Gamonal Vera Brenda Yulisa, Herrera Uriarte Rosita Nelva

Año de realización: 2020

Tipo de estudio: Trabajo de investigación para optar el grado de bachiller

Metodología: Investigación no experimental y de corte transversal

Objetivo general: Determinar el nivel de conocimientos de los protocolos de bioseguridad por parte de los comerciantes del mercado primero de septiembre en el distrito de SJL, 2020

Principales resultados o conclusiones: de esta investigación se estableció que los comerciantes del mercado Primero de septiembre del distrito San Juan de Lurigancho, presentan un nivel de conocimiento de los protocolos muy aceptable, además, en cuanto a la implementación también, se refleja que el nivel de aplicación es alto. La mayoría de los comerciantes, poseen un nivel de conocimiento importante con relación a las medidas que se deben seguir en la pandemia, lo cual reduciría el riesgo para todos de contagiarse por el virus.

1.4.4 Nombre del estudio: Nivel de conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad para prevenir el Covid-19 en el mercado Flor de Oliva Huachipa del distrito de Lurigancho

Nivel de conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad para prevenir el covid-19 en el mercado Flor de Oliva Huachipa del distrito de Lurigancho

Autor: Idone Soto Elizabeth Alicia, Quispe Rojas Judith Rossmery

Año de realización: 2020

Tipo de estudio: Trabajo de investigación para optar por grado de bachiller

Metodología: Investigación no experimental, correlacional causal y de corte transversal.

Objetivo general: establecer el nivel de conocimiento sobre el protocolo de bioseguridad para prevenir el COVID-19 en los vendedores y transeúntes del mercado “Flor de Oliva” Huachipa del distrito de Lurigancho.

Principales resultados o conclusiones: el grado de conocimiento de los protocolos para prevenir el Covid-19, se relaciona de forma positiva y efectiva con la aplicación de las medidas de bioseguridad en el mercado “Flor de Oliva” de la localidad de Huachipa.

1.4.5 Nombre del estudio: Propuesta de un protocolo de bioseguridad frente al Covid-19 para el personal de la fundación social por Colombia

Autor: García García Sandra Cristina, González Quijano Helmer Freddy

Año de realización: 2020

Tipo de estudio: Especialización

Metodología: Investigación descriptiva

Objetivo general: Diseñar un protocolo de bioseguridad para mitigar el riesgo de transmisión del Covid-19, en la ejecución de las actividades que desarrollan los trabajadores de la Fundación social por Colombia.

Principales resultados o conclusiones: entre los principales resultados, se encuentran la identificación de actividades de riesgo, además de realizar una propuesta para un protocolo de bioseguridad frente al Covid.19, orientado a la toma de medidas de bioseguridad para mitigar el riesgo de transmisión del virus.

1.4.6 Nombre del estudio: Diseño e implementación de protocolo de bioseguridad para los trabajadores de Sur Ambiental S.A.S para la prevención y preparación como respuesta a la emergencia presentada por el Covid-19

Autor: Ruano Conta Lisseth Vanessa, López Quevedo Nelly Johanna

Año de realización: 2020

Tipo de estudio: Especialización

Metodología: Mixta, exploratoria - Descriptiva

Objetivo general: implementar un protocolo de bioseguridad para la prevención y respuesta frente a la emergencia por Covid-19, para proteger la integridad de los trabajadores y

garantizar un ambiente sano para el desarrollo de las actividades, siempre basados en el autocuidado.

Principales resultados o conclusiones: se evidencio un protocolo de bioseguridad y unas pautas para la implementación, encaminados en que los diferentes procesos se articulen con las recomendaciones de salud dadas. Además, se denota un alto compromiso por parte de la alta gerencia realizando los ajustes pertinentes, buscando siempre mitigar y controlar el virus.

1.4.7 Nombre del estudio: Propuesta de diseño y construcción de un protocolo de bioseguridad del covid-19 en el complejo carcelario y penitenciario de Ibagué Picalaña

Autor: Salinas Torres Luz Ayda, Muños Arias Margarita María

Año de realización: 2020

Tipo de estudio: trabajo de grado especialización

Metodología: Basada en enfoque cuantitativo

Objetivo general: Diseñar un protocolo de bioseguridad que permita la prevención, vigilancia y control de los riesgos relacionados al Covid-19 en el Complejo Carcelario y Penitenciario con Alta y Media Seguridad de Ibagué Picalaña –Incluye pabellón Especial – Pabellón de Justicia y Paz.

Principales resultados o conclusiones: una vez investigadas las áreas para intervención, de acuerdo al nivel de riesgo y el alto nivel de contagio del Covid-19, se evidencia que uno de los métodos más importantes de control incluye limpieza y desinfección de superficies.

1.4.8 Nombre del estudio: Protocolo de Bioseguridad para centros de aislamientos de contactos a Covid-19

Autor: Betancourt Diomedadiós Juan Eusebio, Calzadilla Castillo Wilmar, Velázquez Palacio Raul, Suarez Gongora Herneide

Año de realización: 2020

Tipo de estudio: Artículo

Metodología: Estudio Pre-experimental

Objetivo general: diseñar un protocolo de Bioseguridad para centros de aislamiento para la bioprotección de los trabajadores, los pacientes y el medio ambiente.

Principales resultados o conclusiones: se demostró la ausencia de protocolos específicos de Bioseguridad para centros de aislamiento de contactos de la COVID-19. Se diseñó y aplicó un protocolo de bioseguridad. Se realizó evaluación de riesgo biológico para verificar su efectividad. En donde, se puede concluir que la aplicación del protocolo permitió que los trabajadores se desempeñaran en condiciones de bioseguridad con mínimo riesgo de contagio.

1.4.9 Nombre del estudio: Conjunto básico de ítems en bioseguridad para empresas ecuatorianas ante COVID-19

Autor: Hacay Chang Leon, Gomez-Garcia Antonio, Espinoza-Samaniego Cesar

Año de realización: 2020

Tipo de estudio: Artículo

Metodología: Estudio de carácter cuali-cuantitativo

Objetivo general: Diseñar y validar un Check-List de medidas en bioseguridad para la COVID-19 en los lugares de trabajo.

Principales resultados o conclusiones: Se puede afirmar que se ha creado una herramienta fiable y válida para conocer el nivel de cumplimiento en bioseguridad para la prevención y mitigación de la COVID-19 en los lugares de trabajo en Ecuador. De igual manera, permite auditar un amplio conjunto de ítems agrupados en dimensiones, el profesional en seguridad y salud en el trabajo podrá, no sólo identificar las no conformidades, sino también, plantear acciones correctivas que permitan, desde diferentes abordajes, mejorar las debilidades del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa auditada.

1.4.10 Nombre del estudio: Programa basado en bioseguridad en la disminución de trabajadores Covid-19 en la planta concentradora Animón – Empresa administradora Chugar – Huayllay – 2020.

Autor: Espinoza Alvarado Yoel Enrique

Año de realización: 2021

Tipo de estudio: Tesis Pregrado

Metodología: Investigación aplicada y observacional

Objetivo general: Determinar cómo influye la aplicación del programa basado en bioseguridad en la disminución de trabajadores Covid 19 durante el año 2020

Principales resultados o conclusiones: La aplicación del programa basado en bioseguridad, si influyó de manera significativa en el cumplimiento de los protocolos de

bioseguridad y paralelo la reducción de ocurrencia de accidentes de trabajo. Adicionalmente, se pudo determinar la manera en que influyó la aplicación del programa de capacitación basado en bioseguridad en la reducción de casos Covid 19, positivos y ocurrencia de accidentes de trabajo durante el año 2020.

CAPÍTULO II

2 Referentes Conceptuales y Metodología

2.1 Referente Conceptual

2.1.1 Marco Legal

A nivel mundial existe una amplia reglamentación, relacionada con la prevención de la salud de los trabajadores,

En el ámbito internacional, en materia de prevención, se puede encontrar:

La Organización mundial de la salud OMS, expide el Reglamento Sanitario Internacional, RSI de 2005, cuya principal finalidad es la prevención internacional de enfermedades, proteger y controlar la propagación, y dar respuesta de salud pública, de este reglamento se espera pertinencia para una respuesta internacional ante la aparición y la propagación de enfermedades.

ISO 45001 de 2018, por la cual se establece el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, en donde su fin único es que las empresas brinden a los trabajadores ambientes de trabajo seguro, en donde se pueda prevenir daños en la salud de las personas. En esta, se incluye la implementación de la política y objetivos de SST.

C187 Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo de 2006 (No. 187), su objetivo principal es que, con el fin de prevenir lesiones, enfermedades en el trabajo, se promueva la mejora continua de la seguridad y salud en el trabajo, a través del establecimiento de una política. Además, establece la adopción de medidas para llegar a un ambiente de trabajo seguro.

A nivel nacional, el referente normativo referente a seguridad y salud en el trabajo, se encuentra:

Ley 09 de 1979, en esta se instauran normas, que se usaran de base en reglamentaciones encaminadas en la preservación, restauración y en mejoramiento de las condiciones en lo que tenga que ver con la salud humana. Adicionalmente, en su título III, salud ocupacional, a partir del Artículo 80, se establece prevenir cualquier daño para la salud de las personas, originado de las condiciones de trabajo, además de proteger a las personas de los riesgos, que puedan afectar su salud.

Ley estatutaria 1751 de 2015, en esta se establece el derecho fundamental a la salud. Se instaure el acceso a los servicios de salud de forma oportuna, de manera eficaz y con calidad encaminados a la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud. Además, se adoptarán políticas para asegurar la igualdad y oportunidad en el acceso a las actividades de promoción, prevención, de todas las personas, esto según lo establecido en la Constitución política en el artículo 49.

Decreto 1072 de 2015, en el cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo. Se define que el Ministerio del Trabajo tiene por objetivo la formulación y adopción de las políticas, planes generales, programas y proyectos para el trabajo, las garantías de los trabajadores, a través de un sistema de vigilancia, información, registro, inspección y control; así como del desarrollo de las buenas relaciones laborales.

Norma técnica colombiana NTC ISO 9001 de 2015, se especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, encaminado para empresas que necesiten mostrar la capacidad para proporcionar productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y la ley, que

quiera aumentar la satisfacción del cliente. Se enfoca en los procesos y en la aplicación del ciclo PHVA.

Decreto 780 de 2016, en el cual se expide el decreto único reglamentario del sector salud y protección social, donde el ministerio de la protección social, tendrá que dirigir, coordina, evaluar, entre otros la política pública en materia de salud. Así mismo orientara, dirigirá, regulará y evaluará el Sistema general de seguridad social y el de riesgos laborales.

Circular No. 0017 de 2020, creada para dar asesoría a los empleadores y trabajadores independientes, sobre los elementos de protección personal establecidos y que se deben utilizar por los trabajadores involucrados en el manejo de personas con sospecha de Covid-19. Se dan lineamientos para la preparación y respuesta de casos por Covid-19.

Resolución 380 de 2020, en esta se adoptan medidas preventivas sanitarias en el país, por causa del coronavirus COVID-19. En la cual y debido a la propagación del Covid 19 se toman medidas preventivas de aislamiento y cuarentena de las personas que lleguen procedentes de países como China, Italia, Francia y España.

Resolución 385 de 2020, por la cual se establece y declara la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional, estableciendo la suspensión de eventos con aforos de más de 500 personas, ordenar a establecimientos de comercio y mercado la adopción de medidas sanitarias para evitar el contagio tanto de trabajadores como de clientes.

Decreto 457 de 2020, se ordena el aislamiento preventivo obligatorio en todo el territorio nacional a partir del 25 de marzo de 2020, limitando la circulación tanto de personas como de vehículos en todo el país, con algunas excepciones.

Decreto 488 de 2020, se dictan medidas de orden laboral, estableciendo que los trabajadores que tuvieron reducción de salario pueden hacer retiros del fondo de cesantías para completar su salario mensual, entre otras disposiciones.

Circular 0021 de 2020, emitida para dar a conocer medidas de protección al empleo, buscando prevenir el desempleo a causa de la fase de contención del Covid-19, recordando medidas de trabajo en casa, jornadas flexibles para garantizar la actividad productiva.

Resolución 666 de 2020, se adopta el protocolo de bioseguridad para mitigar controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus COVID-19, aplica para todas las actividades económicas. Este, tiene como finalidad, minimizar factores que pueden generar la transmisión de la enfermedad y deberá ser implementado sin excepciones. Los empleadores con el apoyo de las Administradoras de riesgos laborales deberán adaptarlo según la actividad económica correspondiente, teniendo como fin último el distanciamiento social y procesos acordes para la protección e higiene en el trabajo. Además, establece que las secretarías municipales, es decir el gobierno local será quien vigile el cumplimiento e implementación de este protocolo.

2.1.2 Marco Conceptual

Inicialmente para la búsqueda de términos relacionados con Covid-19, se realizó revisión de en diferentes fuentes, tales como paginas gubernamentales, de la OMS, y se retomaron algunos conceptos,

Como punto de partida, y siendo una de las palabras más utilizadas desde que inicia el covid-19, Bacteria, que es un “organismo unicelular vital para los ecosistemas del planeta y con

capacidad de vivir en condiciones extremas. Existen múltiples especies, algunas de las cuales pueden causar enfermedades en humanos, siendo las más mortales las infecciones respiratorias como la tuberculosis”. (Editorial norma, 2006).

Continuando en la misma línea, la palabra Contagio, “procede de los términos latinos "cum tangere": con tocar, transmisión de una enfermedad por contacto mediato inmediato”. (Baquero, 1999, 365) es sin duda una de las más utilizadas en todo el mundo, tanto a nivel científico y académico como en el lenguaje común.

De igual forma, es importante conocer el término, Enfermedad infecciosa, “aquella producida por la entrada, crecimiento o multiplicación de microorganismos en el interior o en la superficie de seres superiores, con manifestaciones clínicas aparentes” Baquero, 1999, 365).

Cuando se dieron a conocer los primeros casos por Covid-19 en Wuhan, y debido a su rápida programación en la región, se inició hablando de una epidemia, la cual según médicos sin fronteras (2020): “Una epidemia se produce cuando una enfermedad contagiosa se propaga rápidamente en una población determinada, afectando simultáneamente a un gran número de personas durante un periodo de tiempo concreto”

Unos días después y debido a la gravedad de la situación, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró al coronavirus Covid-19 como una pandemia debido a su propagación mundial, se produce una pandemia de gripe cuando surge un nuevo virus gripal que se propaga por el mundo y la mayoría de las personas no tienen inmunidad contra él.

Resulta interesante la utilización de dos términos, que aunque parecen similares y su finalidad es casi igual, en la práctica guardan cierta diferencia y de allí parte su importancia, Fernández (2020) explica que "las cuarentenas en covid-19 abarcan separar sanos

de potencialmente enfermos y expuestos, disminuyendo la tasa de contactos, cubriendo a casi toda la población” y por otro lado “el aislamiento es para un grupo más específico: casos confirmados y sospechosos (incluyendo aquellos asintomáticos), y sus contactos, quienes deben aislarse en su casa durante 14 días, que es el tiempo en que una persona puede ser contagiosa”

Continuando en línea con los dos conceptos anteriores, el distanciamiento social, es también un concepto muy utilizado a partir de la emergencia por el Covid-19, según dicen Cetron y Landwirth (2005) “consiste en alejarse de lugares concurridos y restringir la interacción entre las personas tomando cierta distancia física o evitando el contacto directo entre ellas” (p. 325). El distanciamiento social, involucra también, el cierre de lugares en donde pueda haber concentración de muchas personas, es decir donde haya un aforo grande y el contagio pueda ser mayor, estos lugares pueden ser escuelas, centros comerciales, iglesias, etc.

Estos tres conceptos tratados anteriormente, son en últimas estrategias y medidas para contener la propagación de una enfermedad, en este caso particular para evitar el contagio del Covid-19.

Teniendo en cuenta la propagación tan rápida y a gran escala en todo el mundo del coronavirus, se ha venido manejando la teoría de personas que son portadoras de virus, pero no tienen síntoma alguno, estas personas son las llamadas asintomáticas. En el caso particular del covid-19, “El problema con este virus es que incluso si no tienes síntomas puedes estar diseminándolo en grandes cantidades de tu nariz y boca”, dice Gandhi (2020) “Y ese es fundamentalmente el problema sobre el porqué se ha expandido tan rápido”.

Es importante señalar también, que los cuerpos generan una inmunidad, para resistir infecciones, en este orden de ideas, inmunidad, “se refiere a la protección de un individuo

contra enfermedades infecciosas o sea la capacidad del organismo para resistir y sobreponerse a una infección” (Vargas, 2016)

En el caso particular del Coronavirus, cuando resultaron los primeros casos, del nuevo Covid-19 no se tenía información de contagio en los humanos. Sin embargo, el coronavirus no es nuevo, pues “los coronavirus son una extensa familia de virus, algunos de los cuales puede ser causa de diversas enfermedades humanas, que van desde el resfriado común hasta el SRAS (síndrome respiratorio agudo severo)” (OMS, s.f). Cuando se habla de coronavirus por covid-19, se hace referencia a SARS-CoV-2 que es el nombre científico que se le da, y que significa "coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo". Se le dio este nombre debido que el virus está genéticamente relacionado con el coronavirus del brote de SARS de 2003; si bien están relacionados, los dos virus son diferentes. (Ramiro-Mendoza, 2020, p. S8).

2.1.3 Marco Teórico

“En la historia de la humanidad la enfermedad forma parte de manera intrínseca. Desde que se empezaron a organizar sociedades y núcleos de personas que convivan en un territorio, las enfermedades contagiosas tomaron un papel protagónico” (Huguet, 2020)

Por mencionar algunas, iniciaremos con la peste negra que surgió en el siglo XIV entre los años 1346 - 1353, debido a la gran velocidad de propagación, fue una de las mayores pandemias de la humanidad.

Durante el siglo XVIII, la viruela tuvo un periodo de expansión gigantesco, y se dio debido a la migración de los conquistadores que comenzaron a afectar a los nativos, bajitos de

defensas frente a nuevas enfermedades, en la actualidad esta erradicada, la viruela es una de las dos enfermedades que se ha podido combatir con la vacuna.

En 1918 se da registro del primer caso de gripa española, estimándose que la tasa de muertos fue entre el 10 y el 20 por ciento de los infectados. Diversas investigaciones han expresado, que esta cepa letal surgió a partir de la adquisición de material genético de un virus de la gripe aviar. (Martínez, 2020).

En los años más recientes, en el 2009, según indica Martínez (2020), surge la gripe A (H1N1). Su origen se relaciona a una variante de la cepa H1N1, con material genético que sufrió una mutación y dio un salto entre especies de los cerdos a los humanos, y finalmente, el contagio fue de persona a persona.

Según lo señalan García, Maguiña y Gutiérrez, en el artículo Síndrome respiratorio agudo severo (SRAS), el SRAS, fue la primera enfermedad de origen viral, en este siglo, la cual surgió en Guangong, en la China Popular, sin embargo y a pesar de que se presentaron muchos casos y muertos por este, solo fue en el 2003 que se da a conocer de la existencia de una nueva enfermedad, reportada por Hong Kong, y después de esto se conocieron casos de contagio en Europa y América del Norte. Razón por la cual, el 12 de marzo de 2003, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la alerta mundial y nombro a esta nueva enfermedad como Síndrome Respiratorio Agudo Severo (“SRAS”).

Aunque al inicio se manejaron teorías sobre el agente infeccioso, en poco tiempo se concluyó que el virus era perteneciente al género Coronavirus. (Ksiazek, Erdman, et al, 2003).

Existen muchos coronavirus, según lo expresado por (Tesini, 2021) en su artículo Coronavirus y síndromes respiratorios agudos (COVID-19, MERS y SARS) desde la década de

los años 1930, existen los coronavirus, causando enfermedades respiratorias, hepática en los animales. Para el caso de enfermedades en los humanos, en la actualidad se conocen 7 coronavirus.

En su mayoría, los síntomas son resfriados comunes, que no causan infecciones ni afectaciones graves en las vías respiratorias. Sin embargo, en algunas ocasiones en personas con comorbilidades, o con condiciones especiales, como las maternas, puede haber compromiso de las vías respiratorias y llegar a desencadenar hasta una bronquiolitis o neumónica.

De los Coronavirus que han sido detectado en humanos, de estos, tres pueden causar infecciones respiratorias severas e incluso mortales en la humanidad, en 2003 el SARS-CoV inicio como brote de síndrome respiratorio agudo grave (SARS) que comenzó en China hacia finales de 2002. Unos años, después en 2012 el MERS-CoV fue la causa del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS). Y en la actualidad, a finales del año 2019 el SARS-Cov-2 fue identificado como la causa de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) que comenzó en Wuhan, China y que se ha dispersado en todo el mundo a gran velocidad.

Inicialmente se sugiere que el Covid-19 se transmitió de animales a humanos en el cercado de animales vivos en Wuhan, China. La transmisión entre humanos se da por el contacto estrecho, y se contagia a través de las gotitas respiratorias, que se generan cuando una persona habla, tose, estornuda y es portadora del virus, aunque también podría ser transmitido por el contacto con una superficie contaminada, además de que las personas portadoras del virus, que son asintomáticas, pueden transmitir también el virus, por lo que ha hecho más difícil el control del brote.

Entre los síntomas de Covid-19 más comunes, se tiene fiebre, tos seca y fatiga, aunque en algunos casos se pueden presentar congestión nasal, dolor de garganta entre otros, los síntomas suelen ser leves y van apareciendo en las personas de forma gradual, aunque es preciso señalar que hay personas que son portadoras de virus, pero no tienen ningún síntoma, los llamados asintomáticos. Es preciso señalar que la mayoría de los contagiados no necesitan algún tratamiento, sin embargo, uno de cada seis infectados presenta dificultades con su salud, especialmente dificultad para respirar.

Es innegable que debido al alto número de contagios y la rapidez de su propagación, se ha evidenciado un impacto en el mundo, razón por la cual ha centrado la atención de jefes de estado, organizaciones mundiales, industria médica y farmacéutica, entre otros. Es un tema que ha concentrado la atención de toda la humanidad, no solo grandes personalidades, desde la persona más humilde hasta millonarios, pues es una enfermedad que ataca a todos sin importar condición social.

La OMS, en marzo de 2020 declaró que el coronavirus Covid-19 es una pandemia, debido a la velocidad en que se propaga, y solicitó a todo el mundo a adelantar y tomar las acciones pertinentes y de forma urgente para detener y contener la propagación del virus, medidas como, identificación, monitoreo de casos, además de implementar las medidas preventivas necesarias para mitigar el progreso del contagio. Medidas en casas, oficinas, centros comerciales, universidades, bancos, han obligado a toda una sociedad a reinventarse para crear estrategias de prevención y disminución de la propagación del virus.

En este orden de ideas, la Organización internacional del trabajo – OIT, el 29 de mayo de 2020, solicito a los estados, para que adopten medidas urgentes para proteger a los trabajadores, de los riesgos para la salud generados por el coronavirus.

Así mismo, el 27 de febrero 2020, la OMS genero una guía con Medidas simples para prevenir la propagación de la COVID-19 en su lugar de trabajo, en donde se daban una serie de recomendaciones de higiene y de capacitación dando a conocer síntomas y que se debe hacer en caso de que se presentara alguno de ellos.

Para el caso de Colombia, a través de la Resolución 385 de 2020 el ministerio de salud y protección social declaro emergencia sanitaria en toda Colombia buscando prevenir y controlar la propagación del COVID-19. Adicionalmente, con la Resolución 666 de 2020, se instauro el protocolo general de bioseguridad encaminado a mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus Covid-19, y lo deberán implementar empleadores y trabajadores de todos los sectores económicos con apoyo de las Administradoras de riesgos laborales, para poder desarrollar su actividad durante la pandemia.

En esta resolución se establece que el gobierno a través de alcaldías y autoridades locales, realizara verificación de implementación y cumplimiento de los respectivos protocolos de bioseguridad según corresponsal, esta verificación se realizara a través de una lista de chequeo en donde se verifican aspectos básico contenidos en la resolución, como son: lavado de manos y técnica utilizada, distanciamiento físico, EPP para prevención de Covid-19, Manejo de los tapabocas, manipulación de insumos y productos, vigilancia de la salud de los trabajadores en el contexto del sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo, trabajo de forma presencial, interacción en tiempos de alimentación, medidas locativas, herramientas de trabajo y elementos

de dotación, interacción con terceros, desplazamiento desde y hacia el lugar de trabajo, capacitación a los trabajadores en aspectos básicos en la forma de transmisión del Covid-19 y formas de prevenirlo, entre otros. En caso de existir un cumplimiento, la entidad encargada dejara por escrito el requerimiento, para implementación y cumplimiento de forma inmediata.

2.2 Metodología

El proceso de la práctica profesional en la empresa DMS CONFECCIONES S.A.S. del programa Administración en salud ocupacional de la Corporación Universitaria Uniminuto, inicia con el cumplimiento del 80% de los créditos aprobados.

Se comienza con la realización de un diagnóstico, según estándares definidos en la Resolución 0312 de 2019, con el fin de determinar el grado de implementación del Sistema General de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se realiza un análisis y evaluación de cada uno de los factores, en donde se busque adelantar acciones de mejora que permitan realizar los ajustes pertinentes, según las condiciones actuales de la empresa y las condiciones laborales, así como de dar un cumplimiento a la normatividad legal vigente.

Arrojando, en una primera instancia dando como resultado un cumplimiento del 87% de dichos estándares. Sin embargo, debido dos situaciones presentadas a finales de agosto, tales como: nueva sede de trabajo en planta de operaciones ubicada en el Municipio de El Peñol y contratación en la empresa de 29 personas, en cargos como operario de máquina de confección, líder de modulo, auxiliar de bodega, manual entre otros, ocasiona, que el resultado del

diagnóstico inicial no sea real, dadas las nuevas condiciones de la empresa y del nuevo personal vinculado, ocasionando que el resultado sea crítico en cuanto a diseño e implementación.

Razón por la cual, se hace el planteamiento del objetivo general de la práctica, realizar actualización y plan de mejora del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa DMS CONFECIONES S.A.S, que permitan la prevención de riesgos, valoración y control de peligros asociados a la actividad económica de la empresa, mediante la aplicación del Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019.

La acción de mejora que se plantea es realizar la actualización de todo el Sistema de Gestión, teniendo en cuenta las nuevas condiciones tanto de cambio de sede como de inclusión del personal nuevo.

Se parte con la programación y realización de los exámenes ocupacionales de ingreso para el personal que va iniciar contratación a partir del 1 de septiembre y para todo el personal que se vincule. Se realiza con el centro médico, Colmédicos de Oriente, a los cuales se les solicita licencia de la entidad y del médico laboral, así como certificado de custodia de historias clínicas, según lo establecido en la norma.

Una vez recibidos los exámenes médicos ocupacionales se hace oficio remisorio para 9 personas que deben presentarse a evaluación por especialista según recomendación del médico.

Por otro lado, se inicia la revisión de los requisitos legales de cumplimiento para iniciar la documentación, partiendo con la redacción y socialización de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y los objetivos del Sistema. Se prepara archivo con información relevante e importante de las empresas del Grupo DMS, aspectos generales del sistema de Seguridad social, diferencia entre un accidente y un incidente, Que es el Comité de convivencia laboral, que es el

Copasst, y que es y cuáles son las brigadas de emergencia, para realizar el proceso de inducción y reinducción a todo el personal de la empresa.

Se realiza convocatoria para conformación de Brigada de Emergencia obteniendo como resultado hasta el momento 13 personas inscritas para la conformación, el cierre de la convocatoria se programó para el 30 de noviembre; adicionalmente, se realiza convocatoria para el Comité paritario de Salud Ocupacional (Copasst), teniendo en cuenta que DMS Confecciones hace parte de un grupo de empresas y teniendo cuenta que el número de empleados de las tres empresas es mayor a 50, se conformara con dos representantes de cada una de las partes y sus respectivos suplentes.

Para poder identificar los peligros con la participación de todos los niveles de la empresa, se diseñó encuesta y se entregó a todos los empleados para diligenciamiento, en donde el objetivo final es que cada persona describa sus labores e identifique si son rutinarias, peligrosas, entre otras situaciones.

Dentro del programa de estilo de vida saludable, se programó la realización de las pausas activas, dos veces dentro de la jornada laboral, y se realizó formato de asistencia de pausas activas que se diligencia diariamente por área y al final de la semana se debe firmar por parte de todo el personal.

Se diseñó y diligencio matriz en Excel de afiliaciones, con información de cada empleado, nombre completo, No. Documento, Dirección, teléfono, EPS, fondo de pensiones, sueldo, fecha de ingreso, entre otros, y está siendo actualizada cada que se presenta un ingreso de nuevo personal a la empresa.

Debido a la nueva realidad mundial, y por ende de las empresas a causa de la aparición del coronavirus Covid-19, y dando cumplimiento a la Resolución 666 de 2020, se diseña e implementa protocolo de Bioseguridad para Covid-19.

Dentro de este protocolo, se diseñó una planilla para la toma de temperatura de todo el personal antes de inicio de jornada laboral y durante esta. La planilla se debe diligenciar de forma diaria, al ingreso a la empresa y durante la jornada laboral dos veces, una en la mañana y otra en la tarde.

Al momento de ingresar a la empresa a aparte de tomar la temperatura, se hace desinfección de calzado con amonio cuaternario o cualquier solución desinfectante, además, de la desinfección de manos con gel antibacterial.

Como parte del protocolo, se estableció también, el cambio de calzado y de vestuario para el ingreso a la planta.

Se hizo revisión de todos los espacios, para poder cumplir con el distanciamiento social y se realizaron los ajustes pertinentes para poder cumplir con este.

Según disposición de la norma, la separación de residuos se debe hacer por área, canecas debidamente marcadas y con separación de residuos. Además de disponer de caneca roja, para desecho de tapabocas.

Se realizó disposición de gel antibacterial por cada módulo, en lugar que fuera de fácil acceso para que se realizara la desinfección durante la jornada laboral. Adicionalmente, se habilitaron los lavamanos con jabón líquido para realizar lavado de manos cada hora, realizándose por turnos para que no hubiera aglomeraciones en las unidades sanitarias.

En la desinfección de los sanitarios, se dispuso en cada baño, un dispensador de amonio o de desinfectante para ser roseado por las personas al momento de utilizarlos.

Se programó desinfección diaria en la mañana y en la tarde de la parte externa de la empresa con solución de agua y cloro, por cada 10 centímetros de agua un cm de límpido, esto siguiendo recomendaciones realizadas por personal del hospital local.

Se realizaron de forma constante capacitaciones dando a conocer a todo el personal las formas de contagio del Covid-19, formas de prevenirlo tanto en el trabajo como en casa. Dando especial recomendación con el uso de tapabocas y la desinfección de manos, además de desinfectar todo antes de utilizarlo en las casas.

Desde el ministerio de la protección social, se publicaron algunos carteles con recomendaciones básicas, síntomas, uso adecuado de los tapabocas, lavado correcto de mano, las cuales se imprimieron y se pegaron en lugares visibles y de fácil lectura para todo el personal.

De igual forma, desde la alcaldía municipal se programó visita para verificar cumplimiento de aplicación del protocolo de bioseguridad; se atendió visita realizada por la secretaria de salud del municipio para verificar el cumplimiento a dicha resolución, dando como resultado que solo se presente un no cumplimiento de la lista de chequeo correspondiente.

CAPÍTULO III

3 Interpretación crítica, conclusiones y recomendaciones

3.1 Interpretación Crítica

En la realización de la práctica profesional y tomando a consideración la emergencia causada por la pandemia a causa del Covid-19, se determina la necesidad inherente de la realización e implementación de un protocolo de bioseguridad para la prevención del Covid-19, toda vez que se estableció por parte del gobierno nacional que todas las empresas sin importar su actividad económica para poder realizar sus actividades económicas debía obligatoriamente tener un protocolo de bioseguridad implementado y escrito, si bien en la empresa se estaban realizando algunas actividades, para gestionar el permiso en la alcaldía municipal que permitiera retornar a laborar, según disposición de la normatividad vigente para poder mitigar la emergencia a nivel nacional, una vez declara la emergencia y cuarentena obligatoria en todo el territorio nacional.

Si bien es cierto, que se estaban realizando algunas actividades, fue solo hasta que la alcaldía municipal por medio de la oficina de desarrollo comunitario programo visita para verificar el cumplimiento del protocolo de bioseguridad, que se evidencio que habían actividades implementadas, pero no había un documento soporte en donde se definieran actividades, periodicidad, entre otros, además se hicieron evidentes las falencias en las actividades realizadas, por lo cual era necesario el diseño de dicho protocolo y que se implementaran las actividades faltantes para poder tener un porcentaje de cumplimiento aceptable y que las acciones de mejora fueran mínimas al momento de la verificación del cumplimiento de la norma.

Para la realización del diseño del protocolo de bioseguridad, se realizó revisión de normatividad, circulares y comunicados emitidos por el gobierno nacional en el marco de la emergencia decretada por la pandemia. Adicionalmente, se evaluaron paso a paso las actividades que se deben realizar en la jornada laboral, desde el ingreso hasta la salida de todo el personal. Con el insumo de la revisión de actividades y normatividad se inicia con el diseño de un protocolo de bioseguridad acorde que permita controlar, mitigar y prevenir el contagio por Covid-19.

Para la implementación del protocolo, se requirió de un esfuerzo por parte de la empresa, para poder adecuar las actividades, según las recomendaciones dadas por el gobierno y organizaciones como la Organización mundial de la salud, entre otros, entre las cuales, se sugería distanciamiento entre puestos de trabajo de por lo menos un metro de distancia entre ellos, desinfección y toma de temperatura antes del inicio, durante y después de la laboral, una sola jornada laboral, adecuación para desinfección de materia prima, adecuación para atención de visitantes, seguimiento a condiciones de salud (síntomas relacionados con el Covid-19). La distribución del espacio, por su parte, presento variaciones debido al distanciamiento social obligatorio, lo que impacto directamente los puestos de trabajo, zonas comunes, unidades sanitarias entre otros.

Es importante considerar, que debido a la pandemia por la propagación del Covid-19, las empresas están frente a retos, tales como continuar con sus labores para poder generar ingresos exponiéndose a un contagio de colaboradores, o parar la producción y así evitar exponer la vida del personal. Todos estos cambios que debieron afrontar las empresas, también obligaron a rediseñar la forma en la que se hacían las actividades laborales.

Adicionalmente, por parte de todo el personal también se requirió de un compromiso mayor, pues debido a las condiciones impuestas por el gobierno para que las empresas pudieran funcionar, se debía hacer ingreso a la planta con anterioridad al horario establecido normalmente, para poder tomar turno para la toma de temperatura, desinfección y cambio de ropa. Con la implementación de una sola jornada laboral, no se permitía la salida para compra, ni consumo de alimentos, por lo cual debían llevarlos desde la mañana y en la hora de descanso quedarse en su puesto de trabajo para realizar el consumo de estos. Se requirió compromiso para poder realizar el lavado de manos y uso del gel antibacterial cada hora y lo más importante el uso del tapabocas de forma continua. De igual forma, a la hora de terminación de la jornada laboral, debían nuevamente coger turno para los vestidores y realizar el cambio de ropa y calzado antes de irse para sus viviendas.

A pesar de que el contagio por el Covid-19 es una realidad que se está viviendo a nivel mundial, los diferentes protocolos de bioseguridad implementados para la prevención, control, mitigación y manejo del contagio aun después de un año de iniciar la emergencia, siguen siendo difíciles de comprender y de aplicar. Por lado empresarial, se presenta cierto descontento con las medidas que se deben implementar, pues demandan recursos económicos y tiempo, pues se debe realizar compra de insumos y materiales, además de realizar adecuaciones de espacios según lo definido en la normatividad para la mitigación de contagios. Adicionalmente, se requiere tiempo durante la jornada laboral, para poder realizar lavado y desinfección constante de manos.

Por parte de los empleados, se nota aún más el rechazo de los protocolos de bioseguridad para la prevención del Covid-19, si bien desde el gobierno y diferentes entidades se han realizado campañas publicitarias dando a conocer las actividades básicas para la mitigación de contagio,

todavía hay algunas personas que no le ven importancia al lavado de manos o al uso del tapabocas.

Es una realidad, que todas las medidas y protocolos implementados para mitigar el contagio y para la prevención del Covid-19, no solo son de vital importancia en el ámbito laboral sino que trasciende más allá, a la vida familiar y social, siento esto aún más difícil de aplicar para algunas personas, pues a pesar de recibir información de que el autocuidado es la mejor forma de cuidarnos y de cuidar a las personas que están en nuestro entorno, creen que las medidas de lavado de manos, uso del tapabocas solo es importante en una empresa porque exigen cumplimiento, y en su vida cotidiana no realizan ninguna de estas acciones de autocuidado por que le restan importancia.

Razón por la cual, el diseño y la implementación del protocolo de bioseguridad es un reto, pues se deben tener en cuenta variables tales como, actividad económica de la empresa, horarios de trabajo, condiciones de las instalaciones, ventilación, unidades sanitarias, número de empleados, además de rediseñar la forma en cómo se desarrollan las actividades laborales, distribución de todos los espacios, señalización y carteles relacionados con la pandemia, el autocuidado, síntomas, vida familiar y social.

Sin duda alguna, uno de los mayores desafíos en el diseño e implementación del protocolo de bioseguridad, fue que se debía ir diseñando y aplicándolo conjuntamente, se debía verificar día a día las recomendaciones y normatividad que se estaba emitiendo, pues debido a que nos encontrábamos en plena pandemia y nadie estaba preparado para afrontarla, desde el gobierno y organizaciones de la salud, cada que se tenía algún indicio de cómo se podía prevenir

el contagio se emitían comunicados al respecto. Lo anterior obligo, hacer cambios y ajustes con la nueva información.

Otra situación, que se debía afrontar era utilizar distintas estrategias para poder comunicar estas medidas de prevención a todo el personal, primero no se podía hacer reuniones conjuntas para socialización, por lo cual, se debieron adoptar otras estrategias para poder dar a conocer el protocolo, tales como utilización de tecnología, capacitaciones con poco personal y de duraciones cortas para que las personas no interrumpieran el distanciamiento, apoyo en afiches y señalización ubicados en puntos estratégicos dentro de la empresa donde estuviera al alcance de todos.

Dentro del diseño del protocolo de bioseguridad se planteó como objetivo, orientar al personal de GRUPO DMS, en cuanto a las medidas generales de Bioseguridad en el marco de la pandemia por el nuevo coronavirus COVID-19, con el fin de disminuir el riesgo de transmisión del Virus durante el desarrollo de sus actividades. Adicionalmente, se determinó que el alcance de dicho protocolo aplicaría para todos los actores involucrados en la ejecución de las actividades de GRUPO DMS en sus instalaciones, durante la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia del COVID-19.

Se evidencia pues, que el objetivo primordial del protocolo es siempre preservar la vida de los colaboradores, disminuyendo el riesgo de transmisión del virus. Para poder lograr esto, son primordiales los conocimientos adquiridos en la academia, pues fue gracias a la teoría recibida que se tuvo confianza para asumir este gran reto, y la responsabilidad que esto conlleva. Tanto en el desarrollo teórico del protocolo como de la implementación del protocolo, fue de suma importancia los conocimientos adquiridos en el desarrollo de la carrera Administración en

Salud Ocupacional. Pues para poder tener éxito en la implementación del protocolo, se retomaron temas como el riesgo biológico, adecuación de los espacios para un buen desempeño laboral, uso de Elementos de protección personal, manejo de sustancias toxicas, además de riesgos y peligros a los que pueden estar expuestos los trabajadores, capacitaciones sobre el autocuidado, entre muchos otros.

Si bien es cierto, que el protocolo de bioseguridad se desarrolló e implemento en su totalidad, se debieron asumir retos para que la meta se pudiera lograr, inicialmente y a pesar de la buena disposición de la empresa para que se lograra la implementación, se debía trabajar con pocos recursos económicos, pues no había destinado un presupuesto, por lo cual se debió trabajar con los recursos disponibles en el momento dentro de la empresa y poder así desarrollar con éxito la implementación de este protocolo.

Sin lugar a duda, el tener un contrato de trabajo dentro de la empresa, ayudo a que se pudiera realizar un seguimiento real a la implementación de lo planteado en el protocolo, a conocer de primera mano, cuando alguno de los procesos no estaba funcionando, conociendo detalles y pudiendo aplicar correcciones de forma inmediata, cosa que no se hubiera podido lograr si la persona que implementa el protocolo hubiera sido un practicante, pues no tendría la confianza necesaria con el personal para tener acceso a la información, lo que deja entrever la dificultad a la que se ven expuestos los practicantes cuando llegan a una empresa.

El desarrollo de la práctica, permitió aplicar conocimientos adquiridos en la academia, pero adicionalmente, mediante la práctica se pudo experimentar nuevos conceptos, temas y situaciones que tiene que afrontar un profesional en su vida laboral, y las cuales requieren no solo de su habilidad sino también de los conocimientos que tenga, de ir más allá para dar una

solución adecuada y poder actuar con oportunidad, sin lugar a dudas, estos espacios de practica permite a los estudiantes experimentar una realidad a la que prontamente se verán enfrentados.

Sin duda alguna, una vez realizada la práctica profesional, surgen algunos interrogantes que son de importancia en el campo de la seguridad y salud en trabajo, normativamente las administradoras de Riesgos Laborales, deben realizar acompañamiento a las empresas en la prevención de los riesgos para evitar la ocurrencia de accidentes o la aparición de enfermedades laborales, pero queda la sensación de que las ARL se están limitando únicamente a revisar si se cumple o no con lo establecido en la normatividad, y el acompañamiento para que la empresas en realidad realicen las actividades es nulo. Situación que genera preocupación, pues las empresas en muchas oportunidades no realizan actividades que minimicen riesgos no solo por desconocimiento sino por que no reciben una asesoría adecuada y oportuna.

3.2 Conclusiones

A partir del diseño del protocolo de bioseguridad en la empresa DMS CONFECIONES, se realiza una documentación de toda la experiencia de la realización de la práctica, dando a conocer la realidad a la que se enfrenta una persona en el ámbito laboral, los retos y desafíos, a los que se día a día se ven expuestos los profesionales de seguridad y salud en el trabajo en el desarrollo de sus funciones.

El desarrollo e implementación del protocolo de bioseguridad, se instauró en la Resolución 666 de 2020, la cual además de establecer la implementación, indica que el gobierno en cabeza de las alcaldías municipales debe velar por el diseño e implementación de este.

La evaluación crítica de la experiencia de aprendizaje de la práctica profesional permitió generar propuestas de mejora para continuar trabajando y actualizando tanto en el diseño como en la aplicación del protocolo de bioseguridad, se debe hacer verificación continua de la normatividad y de información suministrada por los diferentes organismos, toda vez que constantemente están actualizando y reportando situaciones que deben ser tomadas a consideración.

La experiencia de práctica profesional, es en realidad una mirada al mundo laboral, siendo aun estudiante, en donde se tiene la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos en la universidad, de aprender y poder enfrentarse a situaciones reales, que la teoría no enseña. Es una oportunidad de aprendizaje que, siendo bien aprovechada por los estudiantes, puede aportar de forma significativa para ser un futuro profesional exitoso.

3.3 Recomendaciones

Tomando a consideración los resultados que se obtuvieron en el proceso de sistematización de la práctica profesional en la empresa DMS CONFECIONES; se construyen las siguientes recomendaciones, dirigidas al escenario de práctica, la universidad y los estudiantes.

La recomendación para el lugar de la práctica, es continuar trabajando en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, velando por la implementación y ejecución de todas las actividades establecidas en este, además de brindar los espacios para que realice la socialización y capacitación pertinente a todos los colaboradores, esto con el fin de minimizar los riesgos relacionadas con el ámbito laboral, adicional de crear la cultura del autocuidado.

Para la universidad, buscar nuevas metodologías de divulgación de información de las diferentes modalidades que existen para opción de grado, ya que actualmente, la información está teniendo un vacío para que llegue de forma oportuna a los estudiantes, causando esto que al momento de realizar la elección se tenga desconocimiento y desorientación. Por otro lado, también es importante, impartir cátedra o seminarios relacionados con el tema de capacitaciones, para que los futuros profesionales no tengan temor al momento de realizar alguna presentación frente a otras personas.

Para los estudiantes, la principal recomendación, es no quedarse con los conocimientos que se reciben en las clases, sino continuar investigando para adquirir más conocimiento, como seres activos de una sociedad estamos en la obligación de siempre dar lo mejor de nosotros para aportar a la construcción de un mundo mejor, sin importar el campo en el que nos desempeñemos.

Referencias

- Baquero, V. (1999). Enfermedades contagiosas: aspectos jurídicos y éticos de su transmisión consciente. Cuadernos de biotécnica 1999/2. 365-370. Recuperado de:
<http://aebioetica.org/revistas/1999/2/38/365.pdf>
- Betancourt, J., Calzadilla, W., Velásquez, R. y Suarez, H. (2020). Protocolo de bioseguridad para centros de aislamiento de contactos COVID-19. Revista InfoMed. Volumen 24.
Recuperado de: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3731>
- Cetron, M. y Landwirth, J. (2005). Public health and ethical considerations in planning for quarantine. Yale J Biol Med., 78 (2005), pp. 325-330. Recuperado de:
<https://www.analesdepediatria.org/es-covid-19-cuarentena-aislamiento-distanciamiento-social-articulo-S1695403320301776>
- Espinoza, Y. (2021). Programa basado en bioseguridad en la disminución de trabajadores covid-19 en la planta concentradora Animón - empresa administradora Chungar – Huayllay-2020. (trabajo de grado pregrado). Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Perú.
Recuperado de: <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2132>
- Fernández, J. (2020). Del aislamiento generalizado al aislamiento selectivo y sostenible.
Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Del-aislamiento-generalizado-al-aislamiento-selectivo-y-sostenible.aspx>
- Gamonal, B. y Herrera, R. (2020). Nivel de conocimiento de los protocolos de Bioseguridad para la prevención del Covid-19 por parte de los comerciantes del mercado primero de

- septiembre, Distrito SJL, 2020. (Trabajo de grado pregrado). Universidad María Auxiliadora, Perú. Recuperado de: <http://191.98.185.106/handle/UMA/332>
- Gandhi, M. (2020). ¿Pueden las personas transmitir el coronavirus si no tienen síntomas? 5 preguntas respondidas sobre COVID-19 asintomático. La revista. Recuperado de: <https://www.eluniverso.com/larevista/2020/06/29/nota/7889193/covid-19-coronavirus-transmision-asintomaticos/>
- García, C., Maguiña, C., y Gutiérrez, R. (2003). Síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). Rev Med Hered 14(2), 89-93. Recuperado de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v14n2/v14n2tr1>
- García, S. y González, H. (2020). Propuesta de un protocolo de bioseguridad frente al Covid-19 para el personal de la fundación social por Colombia. (Trabajo de grado especialización). Universidad ECCI, Bogotá. Recuperado de: <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/608/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1>
- Grupo editorial norma. (2006). Diccionario de Biología. Editorial norma. Recuperado de: https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/5605/4719#citations/article_citation_16
- Hacay, L., Gómez, A. y Espinoza, C. (2020). Conjunto básico de ítems en bioseguridad para empresas ecuatorianas ante Covid-19. Revista de divulgación científica de la universidad tecnológica Indoamericana. Volumen 9. 227-243. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746424>

Huguet, G. (2020). Grandes pandemias de la historia: Amenazas de la humanidad. Recuperado de: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia_15178/5

Idone, E. y Quispe, J. (2020). Nivel de conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad para prevenir el covid-19 en el mercado flor de oliva Huachipa del distrito de Lugarincho. (Trabajo de grado pregrado). Universidad María Auxiliadora, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.uma.edu.pe/handle/UMA/301>

Instituto colombiano de normas técnicas, ICONTEC. (23/09/2015). Sistema de gestión de calidad. Requisitos. [NTC ISO 9001 de 2015]. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normograma/NORMA%20ISO%209001%202015.pdf>

Ksiazek T, Erdman D, et al. (2003). A novel coronavirus associated with severe acute respiratory syndrome. *The New Engl J of Med* 2003;348(20):1953-1966. Recuperado de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v14n2/v14n2tr1>

Martínez, F (2020). Infografía: las epidemias más letales de la historia. Universidad. Recuperado de: <http://www.universidad.com.ar/infografia-las-epidemias-mas-letales-de-la-historia>

Médicos sin fronteras. (2020). ¿Qué es una pandemia? ¿Cuál es la diferencia entre pandemia y epidemia? Recuperado de: <https://www.msf.org.ar/actualidad/que-una-pandemiacual-la-diferencia-pandemia-y-epidemia>

Ministerio del interior. (22/03/2020). Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del coronavirus COVID-19 y el

mantenimiento del orden público. [Decreto 457 de 2020]. Recuperado de:

<https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/docs/decretos/presidencia/82-decreto-457.pdf>

Ministerio de Salud (24/01/1979). Por la cual se dictan medidas sanitarias. [Ley 9 de 1979]. DO:

35193. Recuperado de:

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200009%20DE%201979.pdf

Ministerio de salud. (16/02/2015). Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la

salud y se dictan otras disposiciones. [Ley estatutaria 1751 de 2015]. Recuperado de:

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf

Ministerio de salud y la protección social. (6/05/2016). Por medio del cual se expide el decreto

único reglamentario del sector salud y protección social. [Decreto 780 de 2016].

Recuperado de:

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.pdf

Ministerio de salud y protección social. (10/03/2020). Por la cual se adoptan medidas preventivas

sanitarias en el país, por causa del coronavirus COVID-19 y se dictan otras disposiciones.

[Resolución 380 de 2020]. Recuperado de:

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20380%20de%202020.pdf

Ministerio de salud y protección social. (12/03/2020). Por la cual se declara la emergencia

sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al

virus. [Resolución 385 de 2020]. Recuperado de:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-385-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (24/04/2020). Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19. [Decreto 666 de 2020]. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-666-de-2020.pdf>

Ministerio de trabajo. (26/05/2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. [Decreto 1072 de 2015]. Recuperado de: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

Ministerio de trabajo. (24/02/2020). Lineamientos mínimos a implementación de promoción y prevención para la preparación, respuesta y atención de casos de enfermedad por covid-19 (Antes denominado coronavirus). [Circular No. 0017 de 2020]. Recuperado de: <https://www.ins.gov.co/Noticias/Coronavirus/Circular%200017.pdf>

Ministerio de trabajo. (17/03/2020). Medidas de protección al empleo con ocasión de la fase de contención de Covid-19 y de la declaración de emergencia sanitaria. [Circular No. 0021 de 2020]. Recuperado de: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/Circular%2B0021.pdf/8049a852-e8b0-b5e7-05d3-8da3943c0879?t=1584464523596>

Ministerio de trabajo. (27/03/2020). Por medio del cual se dictan medidas de orden laboral, dentro del estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica. [Decreto 488 de 2020].

Recuperado de:

<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20488%20DEL%2027%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>

Organización internacional de normalización ISO. (2018). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Requisitos con orientación para su uso. [ISO 45001 de 2018].

Recuperado de: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>

Organización internacional de trabajo. (2020). Las normas de la OIT y el COVID-19

(Coronavirus). Versión 2.1. Recuperado de:

https://www.ilo.org/global/standards/WCMS_739939/lang--es/index.htm

Organización internacional del trabajo OIT. (2006). C187 - Convenio sobre el marco

promocional para la seguridad y salud en el trabajo. (núm. 187). Recuperado de:

https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CO DE:C187

Organización mundial de la salud. (2020). Prepare su lugar de trabajo para la COVID-19.

Recuperado de: <https://www.paho.org/es/documentos/prepare-su-lugar-trabajo-para-covid-19>

Organización Mundial de la Salud OMS. (2015). Reglamento sanitario internacional RSI.

Tercera Edición. Recuperado de:

<https://www.who.int/ihr/publications/9789241580496/es/>

Organización mundial de salud OMS. (2010). ¿Qué es una pandemia? Recuperado de:

https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/

Pérez, M., Gómez, J. y Diéguez, R. (2020). Características clínico – epidemiológicas de la

COVID.19. Revista Habanera de Ciencias Médicas. Volumen 19. Recuperado de:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000200005

Ramiro-Mendoza, M. (2020). Epidemiología del SARS-CoV-2. Acta Pediatr Méx 2020; 41

(Supl 1): S8-S14. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2020/apms201c.pdf>

Ruano, L. y López, N. (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 el Covid-19. (trabajo de grado especialización).

Universidad ECCI, Bogotá. Recuperado de:

<https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/802>

Sacoto, A. (2020). Protocolo de bioseguridad en odontología frente a Covid-19. (trabajo de grado pregrado). Universidad de Guayaquil, Ecuador. Recuperado de:

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/49680/1/3523SACOTOarelis.pdf>

Salinas, L. y Muños, Margarita. (2020). Propuesta de diseño y construcción de un protocolo de bioseguridad de prevención del covid-19 en el complejo carcelario y Penitenciario de Ibagué Picalaña. (Trabajo de grado especialización). Universidad ECCI, Bogotá.

Recuperado de:

<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/796/PROTOCOLO%20DE%20PREVENCION%20COVID.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tesini, B. (2021). Coronavirus y síndromes respiratorios agudos (COVID-19, MERS y SARS).

Recuperado de: <https://www.msmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/virus-respiratorios/coronavirus-y-s%C3%ADndromes-respiratorios-agudos-covid-19-mers-y-sars>

Vargas, J. (2016). Inmunizaciones. Recuperado de:

<https://inmunojmvucv.files.wordpress.com/2016/10/inmunizaciones-2016-mogollon.pdf>