

**Implementación del Sistema de Vigilancia Epidemiológico para la Prevención de Enfermedades Laborales a Causa de Factores de Riesgo Psicosocial en los Trabajadores de la IPS Salud y Belleza Darien S.A. de la Ciudad de Medellín**

Eduardo Ortiz Acosta 00000100847 & Sandra Milena Vásquez 00000100972

Junio 2021

Asesora

July Patricia Castiblanco Aldana

Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Universidad ECCI

Bogotá D.C.

Seminario de Investigación II

**Implementación del Sistema de Vigilancia Epidemiológico para la  
Prevención de Enfermedades Laborales a Causa de Factores de Riesgo  
Psicosocial en los Trabajadores de la IPS Salud y Belleza Darien S.A. de la  
Ciudad de Medellín**

ii

Eduardo Ortiz Acosta & Sandra Milena Vásquez

Junio 2021

Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Universidad ECCI

Bogotá D.C.

Seminario de Investigación II

El trabajo es cualquier actividad humana en la cual interactúan individuos con intereses y personalidades distintas, el cual dependiendo de las condiciones en las que se lleve a cabo puede generar efectos positivos o negativos en la salud o bienestar de los trabajadores.

Por consiguiente, la forma de la organización, su ritmo, intensidad, el grado de control y el reconocimiento obtenido, entre otras cosas, pueden ser tan contraproducente para la salud de los trabajadores como cualquier otro tipo de riesgo ocupacional.

En varias ocasiones, la realización del trabajo implica atender varias tareas al mismo tiempo, mantener altos niveles de atención, con plazos muy estrictos de entrega o con necesidad de realizarlo de forma rápida o con pocos descansos; lo cual genera dificultades en la concentración o toma de decisiones, problemas con el sueño, dificultad para disfrutar la vida y para enfrentar los problemas.

Es importante anotar que cada empresa tiene unas características específicas que se relacionan con los factores de riesgo psicosocial, y que pueden influir en la salud de sus trabajadores, su motivación y productividad.

Aunado lo anterior, se justifica el diseño de un programa vigilancia epidemiológica que permita evaluar las variables que intervienen en los aspectos de condiciones trabajo y de salud relacionados con los factores de riesgo psicosocial detectados en la empresa, y que facilite el diseño de medidas de prevención e intervención acordes con la realidad organizacional.

Work is any human activity in which individuals with different interests and personalities interact, which, depending on the conditions in which it is carried out, can generate positive or negative effects on the health or well-being of workers.

Consequently, the form of the organization, its pace, intensity, the degree of control and recognition obtained, among other things, can be as counterproductive to the health of workers as any other type of occupational risk.

On several occasions, the performance of work implies attending to several tasks at the same time, maintaining high levels of attention, with very strict deadlines or the need to do it quickly or with few breaks; which generates difficulties in concentration or decision making, problems with sleep, difficulty in enjoying life and in facing problems.

It is important to note that each company has specific characteristics that are related to psychosocial risk factors, and that can influence the health of its workers, their motivation and productivity.

In addition to the above, the design of an epidemiological surveillance program is justified that allows evaluating the variables that intervene in the aspects of work and health conditions related to the psychosocial risk factors detected in the company, and that facilitates the design of prevention measures and intervention in accordance with the organizational reality.

## Tabla de Contenidos

v

Capítulo 1 Introducción e información general .....	1
Planteamiento del problema .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Descripción del problema .....	2
Pregunta de investigación.....	3
Objetivos.....	4
Objetivo general .....	4
Objetivos específicos.....	4
Justificación y delimitación .....	5
Justificación.....	5
Delimitación.....	7
Marcos de referencia.....	8
Estado del arte.....	8
Marco teórico.....	17
Marco legal .....	31
Marco metodológico .....	36
Paradigma de la investigación .....	36
Tipo de estudio.....	36
Método de estudio .....	36
Fases de estudio .....	37
Recolección de la información.....	38
Población .....	36

Instrumentos y técnicas de la recolección de datos .....	37
Resultados y/o propuesta de solución .....	39
Fase I Caracterizar el estado actual del SG-SST .....	39
Fase II Sistema de Vigilancia Epidemiológica, mediante el PHVA.....	41
Fase III Intervención primaria .....	46
Fase IV Elaborar el Sistema de Vigilancia Epidemiológica .....	47
Análisis Financiero .....	48
Costo diseño e implementación PVE.....	48
Costos sanciones económicas.....	50
Conclusiones y recomendaciones. ....	51
Conclusiones .....	51
Recomendaciones .....	52
Anexos. ....	53
Lista de referencias.....	54
Apéndice .....	59
Vita.....	60

## Lista de tablas

vii

Tabla 1. Matriz de Riego Psicosocial. ....	41
Tabla 2. Sistema de Vigilancia Epidemiológica, mediante el PHVA .....	41
Tabla 3. Costos del diseño e implementación del PVE .....	49
Tabla 4. Criterio de proporcionalidad y razonabilidad sanción empleadores .	50
Tabla 5. Comparativo inversión frente a sanciones económicas .....	51

Figura 1. Formas y descripción de las formas. .**¡Error! Marcador no definido.**

## **Capítulo 1**

# **Implementación del Sistema de Vigilancia Epidemiológico para la Prevención de Enfermedades Laborales a Causa de Factores de Riesgo Psicosocial en los Trabajadores de la IPS Salud y Belleza Darien S.A. de la Ciudad de Medellín**

### **Planteamiento del problema**

El 22 de julio de 2019 el Ministerio del Trabajo expidió la Resolución 2404 de 2019, por medio de la cual se adopta la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, la Guía técnica para la promoción, prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos en la población trabajadora , ya en la resolución 2646 de 2008 se habla de establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.

Considerando que la identificación e intervención de los factores de riesgo psicosocial favorece el bienestar de los trabajadores y ayuda a prevenir la enfermedad derivada de los mismos, en la IPS Darién, es relevante implementar un sistema de vigilancia de riesgo psicosocial, que permita monitorear el factor de riesgo en función de prevenir la ocurrencia de patologías.

La IPS Darién considera que a través de la vigilancia epidemiológica se puede tener conocimiento de la distribución de la enfermedad en la población trabajadora, se pueden establecer asociaciones causales y generar planes de acción eficaces; además de facilitar el seguimiento a las acciones de intervención y evaluar el impacto de las actividades de prevención.

### **Descripción del problema**

La IPS Salud y Belleza Darién S.A., la cual nace y presta sus servicios en la ciudad de Medellín, desde el año 2016, es fundada con la misionalidad de prestar servicios de salud con énfasis en la estética corporal. Cuenta actualmente con 15 trabajadores entre administrativos y asistenciales. Como I.P.S. (Institución Prestadora de Salud), nace la necesidad de orientar sus procesos con un mayor grado de eficiencia, calidad y seguridad, tanto para sus trabajadores, así como para sus usuarios activos y futuros.

Por lo anterior, la IPS Salud y Belleza Darién S.A., al ser una Institución Prestadora de Salud, debe velar por la garantía del bienestar de sus trabajadores en la ejecución de sus actividades diariamente, brindado de manera óptima y oportuna de manera segura cada uno de los procedimientos a los cuales sus usuarios se someten al adquirir sus servicios, es por ello que surge la gran importancia en el deber de cumplir con requisitos que el Ministerio de Salud exige para su adecuado funcionamiento. La implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, no es solo

una exigencia a nivel normativo en Colombia, es además una necesidad imperante, así como una ideología que deben seguir y ser adquiridas por todas las empresas a nivel tanto nacional como internacional, con el propósito de garantizar la calidad de vida laboral de cada uno de los trabajadores. En este aspecto, por medio del diseño presente sistema de vigilancia epidemiológica se pretende intervenir los factores de riesgo psicosocial, evidenciándose la necesidad que existe dentro de sus procesos, asumiendo así la IPS Salud y Belleza Darién S.A. su compromiso frente a la implementación del SG-SST, realizando un monitoreo permanente de los colaboradores identificados con niveles altos o muy altos de estrés, en aras de prevenir la aparición de efectos de estos factores en la organización o en los colaboradores. Además, que de acuerdo con su sistema de seguridad en el trabajo no cuentan con este programa. Es por lo cual, que la empresa requiere dar prioridad a la gestión del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de los riesgos psicosociales, aparte de esto se puede ver expuesta mayor accidentalidad y/o posibles consecuencias severas, poca productividad, uso inadecuado de los elementos de protección personal, ya que el no goce efectivo de la salud mental de los colaboradores influirían a las anteriores consecuencias bien mencionadas.

### **Pregunta de investigación**

¿Cómo implementar el sistema de vigilancia epidemiológica para la prevención de enfermedades laborales a causa de factores de riesgo psicosocial

en los trabajadores de la IPS Salud y Belleza Darién S.A. de la ciudad de Medellín, que dé cumplimiento con Resolución 2404 de 2019 regido por el ministerio de trabajo?

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Documentar el Sistema de Vigilancia de Riesgo Psicosocial, bajo la metodología del PHVA en la IPS Salud y Belleza Darién S.A. de la ciudad de Medellín

### **Objetivos específicos**

- Identificar y valorar los factores de riesgo psicosociales existentes en la empresa por áreas, cargos y oficios.
- Establecer la condición de salud de la población trabajadora identificando los factores que puedan estar relacionados con el riesgo psicosocial.
- Desarrollar el documento de vigilancia de riesgos psicosocial en la IPS DARIEN

## **Justificación y delimitación**

### **Justificación**

Las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) –Colombia– son empresas que se encargan de prestar servicios de salud en medicina general y especializada, con los recursos y herramientas necesarios para disminuir el riesgo al que se encuentra expuesto el paciente desde que ingresa, hasta que egresa, fomentando la cultura institucional de seguridad del paciente e involucrando al personal, pacientes y familia. Por ende, es relevante tener en cuenta que la implementación del Sistema de Vigilancia de Riesgo Psicosocial, a la hora de identificar e intervenir en los factores de riesgo psicosocial, favorece el bienestar de los trabajadores así mismo ayuda en la prevención de patologías derivadas de la misma.

La IPS Salud y Belleza Darién S.A., se encuentra en la necesidad y obligación de ofrecer a sus clientes excelente calidad en sus servicios, en donde para lograr este propósito es necesario velar inicialmente por el bienestar y seguridad de sus trabajadores lo cual debe cumplir con determinadas normas y decretos que el Ministerio de trabajo impone como requisitos para su operatividad, es además una forma óptima de estar presente en el mercado, donde cada vez las empresas tienen como requisito ser cada día más competitivas; por ende, es imperante el implementar el sistema de vigilancia epidemiológica del riesgo psicosocial, que permita monitorear el factor de riesgo en función de prevenir la

ocurrencia de patologías en sus colaboradores. Actualmente se evidencia que la IPS cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo documentado, pero no ha realizado hasta el momento una valoración de los factores psicosociales intralaborales, extralaborales y estrés, según el diagnóstico inicial, y archivos documentales, por tanto surge la necesidad de la evaluar dichos factores con el fin de conocer el estado actual de los trabajadores desde el contenido específico de la tarea, la administración del personal, la organización del trabajo, las relaciones interpersonales, la carga mental, hasta las alteraciones psíquicas y biológicas derivadas del desempeño laboral

Las empresas deben contar con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo documentado, pero en muchas ocasiones no se realiza una valoración de los factores psicosociales intralaborales, extralaborales y estrés, ya que no son considerados como prioritarios en los diagnósticos iniciales, y archivos documentales.

Se pretende un impacto social positivo en la implementación del SVE de riesgo psicosocial logrando la participación de los trabajadores una vez se lleve a cabo la gestión de la implementación la identificación, evaluación y control de factores de riesgo psicosocial, a través estrategias de seguimiento en la aparición de patologías asociadas al estrés laboral, optimizando la cultura laboral, el estilo de dirección, los ambientes de trabajo, las relaciones interpersonales y el clima laboral entre otros, logra incrementar la

competitividad de los colaboradores frente al posicionamiento de la IPS Salud y Belleza Darién S.A., Esto a la vez nos permite ampliar nuestros conocimientos en la intervención de los riesgos psicosociales, se puede tener claro que los factores psicosociales son aquellas características de la organización del trabajo que afectan la salud de las personas a través de mecanismos psicofisiológicos. Según la Resolución 2646 del 2008, los factores de riesgo psicosocial son condiciones psicosociales cuya identificación y evaluación muestra efectos negativos en la salud de los trabajadores o en el trabajo (Escobar 2011).

Por tal razón, esta propuesta está dirigida hacia el Fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Ámbito Psicosocial según la Resolución 2646 de 2008, haciendo hincapié en la evaluación de los factores psicosociales intralaborales, extralaborales y estrés presente en los funcionarios de la IPS Salud y Belleza Darién S.A.

### **Delimitación**

Este programa de implementación de sus resultados, se enfocará exclusivamente en la IPS Salud y Belleza Darién S.A., aplicada a los colaboradores que tienen vinculación directa con la IPS ubicada en la ciudad de Medellín – Antioquia; y tomará como base de estudio los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores, teniendo en cuenta la metodología del PHVA; lo anteriormente expuesto se proyecta ejecutar en un tiempo determinado de seis meses.

## **Marcos de referencia**

### **Estado del arte**

A nivel mundial, el bienestar y la salud de los trabajadores, son el objetivo primordial de cada una de las empresas, esto con la finalidad que gocen de un respectivo nivel de vida saludable, para así lograr cumplir a cabalidad con todas sus obligaciones y de esta manera poder lograr alcanzar las metas planteadas por las organizaciones. Es por lo cual que, a través de los años, “se ha tenido que trabajar fuertemente en la prevención de los denominados accidente laborales con el objetivo fomentar un estilo de vida saludable en su potencial humana, evitar la proliferación de los diferentes factores de riesgo biopsicosociales asociados a la accidentabilidad” Cárdenas (citado en Rentería, Fernández, Tenjo & Uribe, 2009).

En relación con el ámbito laboral, sus condiciones y medio ambiente en el que se ejecuta el trabajo, se afirma que éstos pueden tener una incidencia negativa o positiva en la salud integral del trabajador, ya sea de manera individual o colectiva, estos efectos llegan a extenderse al entorno tanto familiar como social del trabajador, afectando grandemente. Por lo cual, es de gran importancia no olvidar que en todo lugar de trabajo es primordial respetarse la dignidad y los derechos de las personas, por ende, toda organización debe velar por brindar y garantizar un ambiente en el cual sus

empleados puedan satisfacer sus necesidades como seres humanos, un ambiente con confianza y colaboración, así mismo la organización debe mostrar preocupación por el desarrollo de las capacidades de sus trabajadores, también optimizar las condiciones laborales realizando evaluaciones para determinar deterioros de estas condiciones, cambios favorables al respecto, programas de promoción y prevención de riesgos en la salud de los trabajadores y seguimiento continuo del mismo (Salcedo, 2013).

Para el año 2004, en Valencia España, se realizó un estudio titulado “El sistema de trabajo y sus implicaciones para la prevención de los riesgos psicosociales en el trabajo” en el cual, se concluye que para el año 2004, la importación de los modelos de análisis y prevención de los riesgos que se vienen utilizando en la industria, y que en buena medida se han basado en la higiene y la seguridad, se han mostrado insuficientes y no ofrecen resultados satisfactorios. Por ende, se hacía necesario determinar estrategias más adecuadas para una serie de riesgos que tienen con mayor frecuencia un carácter crónico más que agudo y que tienen manifestaciones a largo plazo pero que muestran indicadores de riesgo mucho antes de que sus consecuencias sean realmente dañinas. (Peiro 2004).

En la ciudad de México se llevo a cabo la realización de un artículo de Factores Psicosociales, estrés y salud en distintas ocupaciones. Del cual, en los

resultados se evidenciaron diversos hallazgos que dieron a conocer que los profesionales tienen más probabilidad de afectar su salud física y mental son los que tiene más carga laboral, lo cual las actividades que está más involucradas a este factor son enfermeras, obreros, administrativos, docentes, empleados de automotriz (Juárez, 2009).

Para el año 2012, en Perú, Gil-Monte, adelantó un estudio denominado Riesgos Psicosociales en el Trabajo y la Salud Ocupacional, en el cual planteaba en su objetivo el presentar este tipo de riesgos, sus consecuencias y algunas recomendaciones para así promover la salud en el trabajo como estrategia para mejorar la salud pública de la población Peruana; los resultados de dichos estudios ejecutados, permitieron concluir que los riesgos psicosociales en el trabajo, y sus consecuencias, incluyendo el estrés laboral, suponen un coste social y económico de gran importancia, hasta tal punto de que la dimensión de esta problemática se puede considerar una cuestión de salud pública.

Así mismo, la tesis publicada en el año 2015 por Sechurán en Lima - Perú “Propuesta de implementación de un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional bajo la norma OHSAS 18002:2007 en una empresa de capacitación, entrenamiento y consultoría al sector portuario” se implementa un sistema de seguridad, dando a conocer a la empresa los elementos que faltan

para poder equipar y capacitar adecuadamente a los empleados de dicha empresa (Sechurán, 2015).

De igual manera se resaltó un estudio realizado por Palomo-Vélez, Carrasco, Bastías, Méndez & Jiménez en el 2015 el cual se tituló: Factores de riesgo psicosocial y satisfacción laboral en trabajadoras estacionales de Chile, dicho estudio aportó a la construcción del árbol de problemas y de objetivos, puesto que se evidenció la percepción de los factores de riesgo psicosocial asociada de forma negativa con el trabajo activo, las posibilidades de desarrollo, el apoyo social en la empresa, la calidad del liderazgo y las compensaciones.

Para el año del 2016, en Venezuela Hernández, Páez & Peña realizaron el estudio “Influencia del estrés laboral en el desempeño de los cajeros de una empresa farmacéutica ubicada en Naguanagua- Estado Carabobo” cuyo propósito se centra en analizar la influencia del estrés laboral en el desempeño de los cajeros como respuesta al interés colectivo de promover estrategias individuales y sociales en el ambiente laboral, presentando una investigación descriptiva desde una recopilación teórica y trabajo de campo realizado con los trabajadores cajeros seleccionados a través de una encuesta y el Inventario de Sintomatología del Estrés constituido por 30 preguntas. Estudio el cual, los autores concluyeron dentro de uno de los riesgos psicosociales en la organización, se evidencia que los cajeros de la empresa farmacéutica presentan un nivel alto de estrés relacionados con la respuesta física y mental,

el estrés parte de una respuesta fisiológica y psicológica también afecta el rendimiento y tiene consecuencias desfavorables para la salud, su entorno familiar y por ende para la empresa.

De acuerdo a la investigación de Los Factores de Riesgo Psicosociales asociados con el bienestar del trabajador realizada en trabajadores de Colombia y España, se tuvieron en cuenta para evaluar los factores psicosociales relacionados con el bienestar la salud con el trabajador, lo cual obtuvo como resultado que el exceso de carga laboral y horas extendidas de los trabajadores tiene mayor probabilidad de sufrir estos riesgos los cuales traen como consecuencia problemas de salud, física y mental (Beltrán, 2014)

A nivel Nacional, para el año 2012 según el estudio realizado al personal que labora en el sector salud, sobre los factores de riesgo psicosocial intralaboral, especialmente a los que trabajan en el área de rehabilitación de una clínica de III nivel reconocida en Colombia, del cual se presentó el incremento de enfermedades relacionadas con el factor de riesgo psicosocial, los porcentajes de riesgo Muy Alto y Alto mayores a 60% , se relacionan con las dimensiones: características de liderazgo, capacitación, participación y manejo del cambio, control y autonomía en el trabajo, demandas ambientales y de esfuerzo físico, demandas emocionales, demandas cuantitativas del medio y en la dimensión reconocimiento y compensación (Sarmiento, 2012).

Los autores Rojas y Velandia, 2012, realizaron un estudio denominado “Adaptación de una herramienta para la evaluación de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo”, en este trabajo a partir de la búsqueda bibliográfica se recopiló información sobre posibles herramientas, modelos, directrices que ayudaran a evaluar el sistema de gestión de seguridad y salud de las empresas colombianas. Como resultado del estudio, se evidenció un instrumento de medición francés denominado (Gestión de la Santé et de la Sécurité au Travail Dans l’entreprise), desarrollado por el instituto nacional de investigación de seguridad (INRS) de Francia y por una empresa homóloga de las aseguradoras de riesgos laborales existentes en Colombia para evaluar el SG SST y que consta de veinte ítems que miden la relación entre las acciones observadas y las deseadas. El diseño de esta herramienta permite ser utilizado como autoevaluación y puede emplearse por un agente externo como proceso de auditorías externas.

Así mismo, se logró evidenciar que en el estudio titulado Factores de riesgo psicosocial y compromiso (engagement) con el trabajo en una organización del sector salud de la ciudad de Cali, Colombia; en el cual su objetivo se basaba en evaluar e identificar la relación entre los Factores Psicosociales Intralaborales y la experiencia de Engagement en el trabajo, en una organización privada del sector salud; se evidenciaron hallazgos tales como que;

“el puntaje total en la evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial permite inferir que la organización se encuentra en un nivel de riesgo medio. Las dimensiones que indican un nivel de riesgo alto son: Demandas emocionales en el trabajo y Retroalimentación del desempeño. En la evaluación del Engagement se encontraron puntajes altos y medios en sus tres dimensiones (vigor, dedicación y absorción), mostrando relaciones estadísticamente significativas con los factores psicosociales: Control sobre el trabajo, Recompensas, y Liderazgo y relaciones sociales en el trabajo. Como conclusión, la investigación logró evidenciar relaciones significativas entre los Factores Psicosociales intralaborales y la experiencia de Engagement en el trabajo, por lo cual se destaca la pertinencia de incluir la mirada de la Psicología Positiva en el estudio de las condiciones de trabajo y su impacto en la salud de los trabajadores.” (Arenas & Andrade, 2014).

Rodriguez & Vega, en el año 2017 llevaron a cabo un estudio titulado *“Revision del sistema de vigilancia epidemiológico Ocupacional del centro de zoonosis de Cali para la prevención y control de enfermedades zoonoticas en los trabajadores”* el cual evidencia que desencadenado a diversos factores de riesgo siendo estos agentes biológicos, riesgos psicosociales, económicos, culturales, desplazamiento, riesgos de seguridad, físicos y químicos, son los

desencadenantes de patologías zoonóticas en los trabajadores del centro de zoonosis en la ciudad de Cali; así mismo, se demostró que para lograr un sistema de vigilancia ocupacional confiable, este debe cumplir con todos los requerimientos del SVEO, lo cual en el centro de zoonosis de Cali se identificaron varias falencias, las cuales son de importancia fortalecer, pues con ello se mejora la calidad de vida de los trabajadores, mitigando problemática de salud pública y contribuyendo con la salud de los trabajadores.

En la Escuela Colombiana de Carreras Industriales, Giraldo et al (2020), ejecutaron el *“diseño de programa de vigilancia epidemiológica de riesgo cardiovascular en Emprestur S.A.S. basados en los factores de riesgo identificados en el año 2020”* estudio en el cual se caracterizó a la población objeto, contemplando información sobre patologías previas, paraclínicos alterados, tipo de actividad física y tipo de alimentación; de los trabajadores de Emprestur S.A.S. De igual manera, se identificó la tasa de ausentismo laboral desencadenado a patologías asociadas a factores de riesgo cardiovascular, infiriendo así que es debido al sedentarismo, la falta de estilos de vida saludables, por lo cual surgió la importancia de implementar el programa de vigilancia epidemiológica, en aras de redireccionarla a actividades de promoción y prevención desde la salud y seguridad en el trabajo para reducir la carga de riesgo cardiovascular a la cual se ven expuestos los colaboradores de la misma

y por ende impactar en las tasas de ausentismo laboral y mortalidad de la empresa.

Finalmente, teniendo en cuenta los hallazgos a nivel nacional sobre la implementación del sistema de vigilancia epidemiológico para la prevención de enfermedades laborales, Maldonado et al (2020), desarrollaron un estudio el cual titularon “*programa de vigilancia epidemiológica para la mitigación del riesgo biomecánico en la empresa Almapal Colombia.*” La investigación estuvo centrada en la recopilación de información, asociada al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, orientada al riesgo biomecánico, teniendo un enfoque de análisis documental con el fin de diseñar el sistema de vigilancia epidemiológico – riesgo biomecánico para prevenir desordenes musculo esqueléticos (DME) para todo el personal de la empresa Almapal Colombia. Concluyendo así:

“Para Almapal Colombia es más rentable la implementación del Programa de Vigilancia Epidemiológico Osteomuscular, que incurrir en multas y/o sanciones, lo cual afectaría seriamente no solo las finanzas de la empresa sino también la salud de los trabajadores.” Maldonado et al (2020).

## **Marco teórico**

El estrés ha despertado el interés de investigadores del área de la salud, por su consideración como la “enfermedad del siglo veinte” (Aniței, Stoica y Samsonescu, 2013, p. 1011), fenómeno que es vigente en el siglo XXI y considerado importante en la legislación colombiana como enfermedad laboral (República de Colombia, 2009), derivada de trabajos con sobrecarga cuantitativa, trabajo repetitivo, trabajos con efectos psicosociales.

El foco central en la publicación de la OIT es la complejidad del tema “Los factores psicosociales en el trabajo son difíciles de entender, dado que representan el conjunto de las percepciones y experiencias del trabajador” (OIT, 1986, p.3).

Para fundamentar esta propuesta se realizó un rastreo de información a nivel internacional en donde se resalta un estudio realizado por Encalada, Zegarra, Malca & Tello en el 2016, el cual fue titulado: Factores que desencadenan el estrés y sus consecuencias en el desempeño laboral en emergencia, dicho estudio aportó al proyecto en la construcción del planteamiento del problema, identificando el estrés como uno de los problemas de salud más graves en la actualidad, que no solo afecta a los trabajadores de salud, al provocarles incapacidad física o mental, sino también a los empleados de las diferentes áreas y funcionarios del gobierno.

### ***Seguridad y Salud en el Trabajo***

La Seguridad y Salud en el trabajo SST es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la Salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico mental y social de los trabajadores.

### ***Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo***

Los riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales tienen que ser gestionados por los empleadores y los trabajadores que se enfrentan con ellos. Con el fin de garantizar unas medidas eficaces, es esencial establecer sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SST) en todo el lugar de trabajo para la mejora continua del entorno de trabajo y las medidas de prevención. Las directrices de la OIT sobre los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo proporcionan orientaciones para la acción a nivel nacional y de la empresa. (Organización Internacional del Trabajo).

Forma parte del Sistema de gestión total que facilita la administración de los riesgos de seguridad y salud ocupacional asociados al negocio de la organización. Incluye la estructura organizacional, actividades de planificación, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y

recursos, para desarrollar, implementar, cumplir, revisar y mantener la política y objetivos de seguridad y salud ocupacional. (Betancur G. & Vanegas R., 2013).

El SG- SST está basado en el ciclo “Planificar – Hacer – Verificar – Actuar” (PHVA)

***¿Qué es el Ciclo PHVA?***

Es el procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través 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 implementadas están consiguiendo los resultados deseados.

Actuar: realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

### ***Condiciones y Ambiente de Trabajo***

Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición entre otros:

a. Las características generales de los locales, instalaciones, maquina, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo.

b. Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.

c. Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores.

d. La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

### ***Accidentes de Trabajo***

Es toda lesión medico quirúrgica o perturbación psíquica o funcional, permanente o transitoria, inmediata o posterior, o muerte, producida por la acción repentina de una causa exterior que pueda sobrevenir durante el trabajo, en ejercicio de este o como consecuencia del mismo; y toda lesión interna determinada por un violento esfuerzo, producida en la misma

circunstancia.”

### ***Política de Seguridad y Salud en el trabajo***

Artículo 5, Capítulo II, Decreto 1443 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo. El empleador o contratante debe establecer por escrito una política de Seguridad y Salud en el trabajo – SST que deba ser parte de las políticas de gestión de la empresa, con alcance sobre todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas. Esta política debe ser comunicada al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el trabajo según corresponda de conformidad con la normativa vigente.

### ***Evaluación de Riesgos Laborales***

Los conceptos de peligro y riesgo y su relación pueden crear confusión fácilmente. Un peligro es la propiedad o el potencial intrínsecos de un producto, proceso o situación para causar daños, efectos negativos en la salud de una persona, o perjuicio a una cosa. Puede derivarse de un peligro químico (propiedades intrínsecas), de trabajar en una escalera (situación), de la electricidad, de un cilindro de gas comprimido (energía potencial), de una fuente de fuego o, mucho más sencillo, de una superficie resbaladiza. El riesgo es la probabilidad de que una persona sufra daños o de que su salud se vea perjudicada si se expone a un peligro, o de que la propiedad se dañe o pierda.

La relación entre el peligro y el riesgo es la exposición, ya sea inmediata o a largo plazo.

### ***Riesgo Psicosocial***

Los factores psicosociales provenientes del trabajo se pueden definir como “aquellas características de las condiciones de trabajo, de la organización y factores emocionales vinculados al puesto de trabajo que afectan la salud de las personas a través de mecanismos fisiológicos y psicológico”. (López, 2005). El Comité mixto Organización Internacional del Trabajo, Organización Mundial de la Salud (O.I.T. – O.M.S.) 1984 los define como: “Las interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización, por una parte, y por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud y en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo”. El observatorio permanente de los riesgos psicosociales de España, a su vez menciona que los factores de riesgo psicosocial se pueden clasificar en objetivos y subjetivos, entre los objetivos se tienen el medio ambiente físico de trabajo (el ruido, la temperatura, la iluminación y espacio de trabajo); por otra parte, se tiene la carga mental generada por el trabajo (cantidad y complejidad de la información, ritmos de trabajo, nivel de atención requerido); la autonomía o grado de toma de decisiones (la libertad para

establecer el orden de las tareas, métodos de trabajo, ritmos de trabajo y pausas); la definición de rol ( los estilos de mando y dirección); contenido de las tareas , (si estas son repetitivas y de corta duración, el significado que tienen las tareas para el trabajador) las relaciones laborales (los sistemas de comunicación, relaciones interpersonales, apoyo social), y las condiciones de empleo y futuro en la empresa(la inseguridad respecto a la continuidad laboral en su puesto de trabajo, influencia del tipo de contrato, salario). Los subjetivos hacen referencia a la percepción personal o la interpretación individual, puede variar de unos a otros, teniendo en cuenta las expectativas de cada trabajador, así mismo como sus aspectos socios demográficos.

Los factores de riesgo psicosocial puntualmente constituyen las percepciones y experiencias que el colaborador ha vivido con relación a sí mismo, su trabajo y su ambiente laboral. En este sentido tiene la siguiente clasificación:

**Condiciones individuales:** Se refiere a la forma en que el individuo reacciona a las situaciones que le rodean, teniendo en cuenta sus características personales; relacionadas con su edad, genero, estado de salud, labor, personalidad (capacidad de afrontamiento), vulnerabilidad habilidades, motivaciones y autoconcepto.

Condiciones de trabajo: En este aspecto se tienen en cuenta los factores o condiciones físicas que rodean al colaborador en su ambiente laboral; entre ellas se encuentran:

**a) Físicos:** Se refieren a las condiciones relacionadas con la energía térmica, la luz visible, el ruido y las vibraciones. Es importante anotar que estas condiciones en niveles de exposición prolongada, en condiciones inadecuadas o en niveles superiores a los límites permisibles, afectan la salud física del colaborador y así mismo conlleva a manifestaciones psicológicas negativas.

**b) Químicos:** Una exposición a agentes químicos con efectos tóxicos genera alteraciones a nivel del sistema nervioso, tales como la falta de coordinación sensorio motriz, alteraciones afectivas, entre otros. Lo que hace significativo este aspecto en los factores psicosociales es los efectos psicológicos que estas condiciones crean en el colaborador viéndose expresadas en ansiedad derivada de las manifestaciones que le ocurren.

**c) Biológicos:** Esta condición está directamente relacionada con la percepción del colaborador frente al riesgo al que se expone.

**d) Condiciones ergonómicas:** Se refieren al esfuerzo físico involucrado en la labor y los hábitos posturales asumidos por el colaborador o dados por las características de los elementos de trabajo. Este generalmente se vislumbra en reacciones de desmotivación, disgusto y fatiga.

**e) Condiciones de seguridad:** Se relaciona con las condiciones locativas en las que se desarrolla la labor, de las cuales se deriva el peligro de accidente, que afectan la confianza del colaborador y su tranquilidad para realizar el trabajo.

**Condiciones psicolaborales:** Se relaciona directamente con las condiciones que rodean al colaborador en su ambiente laboral, social, familiar y personal se clasifican en:

**a)** Contenido de la tarea: Comprende todas las exigencias involucradas en la labor a realizar; tales como trabajo repetitivo, monotonía de la labor, identificación con la tarea, conocimiento de la tarea, ambigüedad del rol, identificación del producto, cantidad de trabajo y el nivel de responsabilidad.

**b)** Organización del tiempo de trabajo: Comprende los aspectos relacionados con la forma de realizar el trabajo; incluye las siguientes condiciones: autonomía e iniciativa, ritmo laboral, jornada laboral, turnos, pausas y descansos.

**c)** Relaciones humanas: Comprende aspectos relacionados con la interacción con otros, la comunicación, el trabajo en equipo y demás aspectos relativos a las relaciones con otros; se clasifican en: comunicación, niveles de participación y cohesión en el grupo.

**d)** Gestión: Comprende las políticas y esquemas de la Entidad, la claridad en que se den y la existencia o ausencia de programas a favor del colaborador, se involucra los siguiente: perfiles ocupacionales, estilo de liderazgo, manejo de cambio, sistemas de evaluación de desempeño, planes de inducción, capacitación y ascensos, políticas de contratación y estabilidad, sistemas y condiciones de remuneración, servicios de bienestar social.

e) **Clima laboral:** Este elemento adquiere importancia dentro de los factores psicosociales, en la medida de ser un resultado de la percepción del colaborador frente a la realidad laboral, en donde se involucran los valores, creencias y motivaciones.

**Condiciones externas al trabajo:** Tiene que ver con los elementos que inciden de manera diferente en la vida de los individuos, según el entorno familiar, social y cultural, tales como:

a) **Situación socioeconómica del grupo familiar:** Los ámbitos laboral y familiar se retroalimentan mutuamente, lo que significa que las tensiones o situaciones adversas que se presenten en cualquiera de los dos, se manifiesta en el otro. Lo que tiene que ver con la situación socioeconómica se refiere a la cultura, raza y por supuesto responsabilidades de tipo económico.

b) **Situación política, económica y social del País:** Este aspecto se traduce en aquello que se relacione con el contexto de un país, en cuanto a condiciones económicas, es decir escalas salariales, costos de vida; también las situaciones de violencia del medio laboral.

c) **El estudio de los factores psicosociales se hace más importante en la medida que hay un reconocimiento de las consecuencias negativas en la salud de los colaboradores por parte de los riesgos derivados de estos factores, consecuencias que contempla daños psicológicos, físicos, sociales y familiares.**

El principal daño derivado del riesgo psicosocial es el estrés:

**El estrés:** Es una respuesta psicofisiológica, que da un individuo ante un determinado estímulo, la manera en que la persona se adapte a los estímulos determina las tensiones manejadas, y la intensidad de las mismas. Cuando estas tensiones se prolongan traen consecuencias como las que se observan en el siguiente cuadro.

**Factores relacionados:** Las patologías derivadas del estrés pueden ser enfermedades de origen multicausales, cuyos múltiples factores relacionados no tienen límites permisibles en la producción de la enfermedad y por tanto sus asociaciones se han identificado por estudios epidemiológicos. Para facilitar la implementación de la prevención integral es importante tener claridad de los diferentes factores relacionados, que se describen a continuación:

**Factores de origen orgánico:** Son las condiciones en la salud de los individuos que aumentan la susceptibilidad para desarrollar patologías asociadas con el estrés. El sobrepeso, el uso de anticonceptivos y alteraciones funcionales de la tiroides, las personas que fuman, generan la falsa sensación de relajación dado que la nicotina de la que están compuestos los cigarrillos es una sustancia estimulante. Es así que cuando nuestro cuerpo nota su falta en el organismo, genera nerviosos, aumentando la ansiedad hasta que volvemos a fumarnos un cigarro. Por eso fumar no alivia el estrés, sino que cuando el cuerpo recibe la nicotina, deja de estar ansiado (sensación que no existiría de no

ser por ella misma). El consumo de sustancias con cafeína o que sufren de diabetes, pueden también llegar a presentar alteraciones asociadas con el estrés o a su vez ser respuesta por el estrés lo que de una u otra forma genera daño. El proceso de ciclo vital disminuye puede cambiar la dimensión y punto de vista frente al entorno, alterando el proceso de readaptación del organismo.

**Factores Intralaborales:** Las condiciones de riesgo presentes en el ambiente laboral relacionadas con los riesgos psicosociales son: Demandas del trabajo, control sobre el trabajo, liderazgo y relaciones sociales en el trabajo, recompensa.

Las condiciones de riesgo presentes en el ambiente laboral pueden estar inmersas en el proceso, en el método de trabajo, en las condiciones organizacionales; así como en las características de diseño, en la distribución física, en el modo de operación.

- Altos ritmo de trabajo
- Horarios o jornadas de trabajo extendidos
- Distribución de descansos
- Sistemas de retribución
- Trabajo repetitivo, monótono
- Sobrecarga de trabajo

### ***Vigilancia Epidemiológica***

Para lograr identificar el contexto de un programa de vigilancia epidemiológico, se identifica inicialmente los parámetros establecidos en la definición de epidemiología la cual se expresa como la ciencia que trata del estudio de enfermedades, sus causas y las frecuencias en el ser humano logrando identificar las medidas de prevención y control para erradicar la enfermedad es necesario recalcar que existe una variedad de definiciones establecidas por autores científicos, los cuales igualmente establecen métodos en forma explicativa o aplicada que permita llevar al análisis de los resultados. Con respecto a los métodos establecidos para lograr obtener un análisis que permita lograr la respuesta de los objetivos se plantean el Método descriptivo el cual muestra la aparición, distribución, extensión y progresión de los eventos de salud en una población; el método analítico puede ser demostrado a través de estudio retrospectivo, estudio prospectivo y estudio de corte transversal; y el método experimental permite a identificar con un estudio de manipulación de diferentes parámetros que puedan demostrar las causas de afectación de la enfermedad en el ser humano, realizando la actividad con muestras y grupos aleatorios para realizar una comparación de los resultados.

En la comprensión epidemiológica se tiene en cuenta la relación huésped, agente y ambiente que puede tener relación igualmente con persona, tiempo y lugar identificaciones que permiten llevar el estudio de la investigación aun análisis de avances conceptuales que presentan como resultados paradigmas

multicausales e indeterminaciones logando llevar el estudio por modelos metodológicos que faciliten el desarrollo de la investigación.

### ***Programa de Vigilancia Epidemiológica***

Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la prevención y promoción de la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende la observancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo (Decreto 1443 de 2014 Nivel Nacional, s. f.-a). Un programa de vigilancia epidemiológica (PVE) está conformado por etapas para implementar de forma continua en la población objeto, en este caso trabajadores. Inicialmente se requiere una identificación del problema en la población y el requerimiento del PVE. Posteriormente se debe realizar una valoración, que es básicamente caracterizar el riesgo y determinar con mayor precisión las variables involucradas en las condiciones de riesgo. Después de valorizado, se debe clasificar el nivel de riesgo de la población, priorizar y definir los factores críticos de intervención. Finalmente se debe intervenir, para desarrollar y desplegar el programa e impactar según el objetivo (Presentacion\_SVE.pdf, s. f.).

## Marco legal

Las tendencias normativas en Colombia con respecto a este tema han evolucionado de acuerdo a las necesidades exigidas por el entorno a nivel histórico. Es así como en la Resolución 1016 de 1989, artículo 10: Hace referencia al diseño y ejecución de programas para prevenir y controlar las enfermedades que Torres Guerra, Idier Albeiro. Factores de riesgo psicosocial. EN: 15 Semana de la Salud Ocupacional. Medellín. (Noviembre, Colombia, Medellín). 2009, p. 1 3 Ibíd, p. 2 21 se generan por los riesgos psicosociales dentro de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo.

Luego la Constitución Política Colombiana (1991), artículo 25 define el trabajo como “un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades de la especial protección del estado. Todas las personas tienen derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas”, así mismo en el Código Sustantivo del Trabajo de Colombia en su artículo 56 plantea de modo general incumbe al patrono obligaciones de protección y de seguridad, para con los trabajadores...”. En el Artículo 57 de este código, De las obligaciones especiales del empleador. Numeral 2 menciona: “Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de protección contra los accidentes y enfermedades profesionales en forma que se garanticen razonablemente la seguridad y la salud”. De igual manera en el Artículo 58. De las Obligaciones especiales del trabajador. En los numerales 5, 6, 7 y 8, se establecen acciones para la protección, prevención, e información de los trabajadores cuando se encuentren

en situaciones de riesgos que sean perjudiciales para ellos, sus compañeros y la empresa.

Ley 9a. de 1979. Es la ley Marco de la Salud Ocupacional. Artículos 80,81 y 84 (preservación, conservación y mejoramiento de la salud de los individuos en sus ocupaciones). La Resolución 2013 de 1986. Establece la Creación y funcionamiento de los comités de Medicina, higiene y Seguridad Industrial en las empresas.

La Resolución 1016 de 1989. Establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas.

En la Resolución 1075 de 1992, se incluye dentro de las actividades del subprograma de medicina preventiva, establecido por la resolución 1016 de 1989, campañas específicas tendientes a fomentar la promoción y control de la farmacodependencia, el alcoholismo y el tabaquismo dirigidas a sus trabajadores.

Ley 100 de 1993. Se crea el Régimen de Seguridad Social Integral. Artículo 208: De la atención de los accidentes de trabajo y la enfermedad profesional.

Decreto 1281 de 1994. Reglamenta las actividades de alto riesgo.

El Decreto Ley 1295 de 1994, en su artículo 2: señala como objetivo del sistema general de Riesgos Profesionales “establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo que puedan afectar la salud individual o colectiva en los 22 lugares de trabajo tales como físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, de saneamiento y de seguridad” .

Posteriormente en el Decreto 1832 de 1994, artículo 425 se habla acerca de las “Patologías causadas por estrés en el trabajo: trabajos con sobrecarga cuantitativa, demasiado trabajo en relación con el tiempo para ejecutarlo, trabajo repetitivo combinado con sobrecarga de trabajo. Trabajos con técnicas de producciones en masa, repetitivas o monótonas o combinadas con ritmo o control impuesto por la máquina. Trabajos por turnos, nocturnos y trabajos con estresantes físicos con efectos psicosociales, que produzcan estados de ansiedad y depresión, infarto del miocardio y otras urgencias cardiovasculares, hipertensión arterial, enfermedad acido-péptica severa o colon irritable. Salvo los casos definidos en el Artículo 2° de este decreto, las demás enfermedades son de origen común.

Para determinar la relación de causalidad en patologías no incluidas en el artículo 1° de este decreto, es profesional la enfermedad que tenga relación de causa efecto, entre el factor de riesgo y la enfermedad.

Resolución 02358 junio de 1.998. Por la cual se adopta la Política Nacional de Salud Mental, establece como acciones a desarrollar la intervención de factores de riesgo generadores de alteraciones en la Salud Mental de la población colombiana; la que define como la capacidad de las personas y de los grupos para interactuar entre sí y con el medio ambiente; un modo de promover el bienestar subjetivo, el desarrollo y uso óptimo de las potencialidades psicológicas, ya sea, cognitivas, afectivas o relacionales. Así mismo el logro de metas individuales y colectivas, en concordancia con la justicia y el bien común.

Luego viene la ley 1010 de 2006, “Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo”.

Resolución 2346 de 2007. Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.

La Resolución 2646 de 17 de junio de 2008, por la que se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del

origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional. Una vez identificados los niveles de riesgos psicosocial, presentes en las organizaciones, se debe proceder a proponer un sistema de vigilancia epidemiológico de los factores de riesgo psicosocial que orienten a un mejoramiento continuo de las condiciones laborales de los trabajadores y que contemple un alcance intralaboral y extralaboral.

La Resolución 2404 del 2019, por la cual se adopta la batería de instrumentos para la evaluación de factores de Riesgo Psicosocial, la Guía técnica General para la promoción, Prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos en la población trabajadora y sus protocolos específicos y se dictan otras disposiciones.

Una fuerza de trabajo saludable contribuye tanto a la productividad y desarrollo del país, como a la motivación, satisfacción y calidad de vida individual y colectiva. Por lo tanto, el control de los riesgos en salud ocupacional exige un gran compromiso por parte de las empresas y de los trabajadores, así como del monitoreo permanente de las condiciones de trabajo y salud de la población.

## **Marco metodológico**

### **Paradigma de la investigación**

A través de las técnicas de investigación para realizar el proyecto de investigación se logra identificar que el paradigma Empírico analítico positivista es el que permite analizar la información en forma secuencial logrando obtener como resultados de los objetivos planteados para despejar el planteamiento del problema establecido en el proyecto de estudio. Es de esta manera como la formulación de la hipótesis puede ser despejada a través de herramientas que permitan abordar el enfoque paradigma empírico analítico, positivista.

### **Tipo de estudio**

El tipo de estudio identificado para la implementación del Sistema de Vigilancia de Riesgo Psicosocial, en la IPS Salud y Belleza Darién S.A. de la ciudad de Medellín, el cual es propuesto por el grupo de estudio, se va a desarrollar con un enfoque cuantitativo, el cual permite identificar las estrategias que conllevan a los indicadores de factores de riesgo psicosociales suministrada por la empresa.

### **Método de estudio**

El método de estudio se lleva a cabo bajo la metodología del PHVA, a través del enfoque descriptivo, que permite a través de la información suministrada por la empresa y herramientas diseñadas por el grupo de estudiantes, que generan

resultados que pueden ser observados y analizados, frente al contexto de la investigación.

### **Fases del estudio**

**Fase 1:** En la presente fase, el grupo de estudio determinará los elementos suministrados por la empresa como lo son bases de datos, informes de condiciones de salud psicológica; que permitan identificar las características asociadas al riesgo psicosocial de los trabajadores; permitiendo lograr obtener la información suficiente de estudio la cual dará como resultado la respuesta a los objetivos específicos planteados. Para lo cual, Se inicia con el análisis documental para caracterizar el estado actual del SGSST de la IPS Salud y Belleza Darién S.A. y las actividades que realizan para la mitigación de los riesgos psicosociales, con referencia a la Evaluación Inicial del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, la Matriz de peligros y riesgos, registros de ausentismo y documentos relacionados a estudios de puesto de trabajo que aportan a la identificación del peligro, condiciones y necesidades para mitigar la generación de incidencia o prevalencia de enfermedades laborales.

**Fase 2:** Para el desarrollo de esta fase, el equipo de estudio ejecutará el Sistema de Vigilancia Epidemiológica, proponiendo una metodología que consta de cuatro etapas, las cuales son:

a. Planear: (Sensibilización y planeación).

- b. Hacer: (Diagnóstico de factores de riesgo psicosocial (autodiagnóstico)  
(Aplicación baterías del Ministerio de Protección Social, y/o las Metodología de evaluación la propuesta por la ARL).
- c. Verificar: (Intervención).
- d. Actuar: (Seguimiento y control).

**Fase 3:** En la tercera fase, se desarrolla intervención primaria, la cual permite proponer acciones, direccionadas en programas de capacitación para la IPS Salud y Belleza Darién S.A. en aras de mejorar los programas de promoción y prevención, con la finalidad de disminuir y/o mitigar los factores asociados al riesgo psicosocial de la empresa.

**Fase 4:** Para esta fase, el grupo de estudio determina el documento final que da forma al Sistema de Vigilancia de Riesgo Psicosocial, de la IPS Salud y Belleza Darién S.A., permitiendo al finalizar la realización de las conclusiones.

### **Recolección de la información**

**Población:** La IPS Salud y Belleza Darién S.A., es fundada en la ciudad de Medellín en el año 2016, prestando sus servicios de salud con énfasis en la estética corporal. Cuenta actualmente con 15 trabajadores entre administrativos y asistenciales, siendo estos el 100% de la población estudio.

**Instrumentos y técnicas de la recolección de datos:** El grupo de estudio tendrá como base y herramienta principal la información suministrada por la IPS Salud y Belleza Darién S.A, conservando todo el compromiso de

confidencialidad de la información y de esta manera se logra tener acceso a las siguientes herramientas con información:

- Resultados de medición de factores de riesgo psicosocial.
- Registro de encuesta de factores de riesgo psicosocial (documentos de origen externo).
- Resultados de Concepto médico ocupacional ingreso, pre ocupacional y periódicos (documento de origen externo) Informe de diagnóstico de condiciones de salud anual.
- Registros de incapacidad (documentos de origen externo).
- Registro de capacitación en el formato Control de Asistencia.
- Registro del Consentimiento Informado para la Custodia y Archivo de Historia Clínica Ocupacional Individual y Colectiva, formatos respectivamente.
- Registro de Ausentismo por Incapacidad Médica y/o Licencias.

### **Resultados y/o propuesta de solución**

**Fase I caracterizar el estado actual del SG-SST de la IPS Salud y Belleza Darién S.A. y las actividades que realizan para la mitigación del riesgo psicosocial**

#### ***Autoevaluación Estándares Mínimos resolución 0312 de 2019***

Según los resultados obtenidos mediante la autoevaluación realizada por la IPS Salud y Belleza Darién S.A. a su Sistema de Gestión de Seguridad y

Salud en el Trabajo, frente a los estándares mínimos establecidos en la resolución 0312 de 2019 y cuya evaluación fue realizada en el mes de marzo del año 2021, obtuvo un 96%. (Darién S.A., 2021).

### ***Identificación del peligro y evaluación del riesgo***

Se analizó la Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos con metodología GTC 45 realizada por la IPS Salud y Belleza Darién S.A., donde se determinó que en - procesos de esta organización los colaboradores presentan peligros psicosociales con valoración del riesgo “mejorable con control” el cual está relacionado con los aspectos intra y extralaborales que rodean a los colaboradores.

### ***Peligros y riesgos en los procesos de la organización***

Proceso de los consultorios médicos cirujanos plásticos: En el cual se desarrolla las actividades de realizar los procesos de intervención quirúrgicos con el objetivo de remover el exceso de piel y grasa del abdomen, tratando los músculos para mejorar el contorno, y produciendo una cicatriz transversal poco visible a nivel abdominal inferior. Este proceso, se ve afectado por los peligros más representativos como lo son físicos, condiciones de seguridad y psicosociales con una valoración de riesgo aceptable, en el cual el número de expuestos son 2, su peor consecuencia pueden ser traumas psicológicos, heridas, golpes, muerte; lo cual obliga al empleador a generar controles que

permitan la minimización de la probabilidad de ocurrencia de casos con incidencia o prevalencia, capacitando al personal en manejo de situaciones difíciles.

Proceso de la recepción: En el cual se desarrolla las actividades de recibir las llamadas entrantes y canalizarlas a las distintas áreas de la empresa, así como recibir a los visitantes, propiciando la atención por parte de la persona requerida, cuidando los aspectos de seguridad establecidos en la empresa para el ingreso de visitantes. El proceso en mención se ve afectado por riesgos físicos y condiciones de seguridad, con una valoración del riesgo no aceptable o aceptable con control específico, donde su peor consecuencia puede desencadenar cefalea, traumas psicológicos, hematomas, o la muerte, para lo que es importante que el empleador adecue de sitio de trabajo para hacerlo más seguro.

## CONTINUAR CON LOS DEMÁS PROCESOS

*Tabla de las cinco dimensiones Riesgos Psicosociales*

Dimensiones	Sub-dimensiones
Exigencias psicológicas	Exigencias cuantitativas Exigencias cognitivas Exigencias emocionales Exigencias de esconder emociones Exigencias sensoriales
Trabajo activo y desarrollo de habilidades	Influencia en el trabajo Posibilidades de desarrollo Control sobre el tiempo de trabajo Sentido del trabajo Integración en la empresa
Apoyo social en la empresa y calidad del liderazgo	Claridad de rol Conflicto de rol Calidad de liderazgo Calidad de la relación con compañeros Calidad de la relación con sus superiores Posibilidades de relación social
Compensaciones	Estima Inseguridad respecto a las condiciones del contrato Inseguridad respecto a las características del trabajo que realiza
Doble presencia	Carga de tareas domésticas Preocupación por tareas domésticas

## Fase II Sistema de Vigilancia Epidemiológica, mediante la metodología del PHVA

Para el desarrollo de este Sistema de Vigilancia Epidemiológica, se propone una metodología que consta de 4 etapas:

*Tabla 2. Sistema de Vigilancia Epidemiológica, mediante la metodología del PHVA*

Etapa	Contenido	Acciones
<p><b>PLANEAR</b> <b><u>Etapa 1</u> Sensibilización y planeación</b></p>	<p>El compromiso gerencial, establecido en la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la Entidad, es la base para el cumplimiento y éxito del programa. Para ello es de vital importancia el conocimiento legal, para tal fin se enmarca el Sistema de Vigilancia con los lineamientos de la Resolución 2646 de 2008, donde se definen las disposiciones y responsabilidades en cuanto a la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo.</p> <p>Para el proceso de planeación, se definirán los momentos, tiempos, población y estrategia para intervenir según las condiciones y necesidades de la Entidad.</p>	<p>Diagnóstico: Para verificar la existencia de los factores de riesgo psicosocial debe revisarse la siguiente información</p> <p>Identificación de peligros y valoración de riesgos</p> <p>De conformidad con Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos SST-MT-07, se identifican las áreas, actividades y procesos con riesgo Psicosocial, así como la población expuesta. Se evalúan los controles establecidos y en caso de ser necesario se determinan nuevos controles con el propósito de eliminar o disminuir el riesgo de acuerdo con el procedimiento de identificación de peligros, valoración de riesgos y definición de controles código SST-PR-01</p> <p>Estadísticas</p> <p>Para el proceso de diagnóstico de casos asociados por riesgo psicosocial, se toma de referencia el Registro de Ausentismo por Incapacidad Médica y/o Licencias por enfermedad común o laboral y registros de accidentes de trabajo, sobre los cuales se identificarán los casos o diagnósticos presuntamente relacionados con factores psicosociales. Información sobre las actividades de intervención relacionadas con los</p>

Etapa	Contenido	Acciones
<p><b>HACER</b>  <b>Etapa 2: Diagnóstico de factores de riesgo psicosocial (autodiagnóstico)</b>  <b>(Aplicación baterías del Ministerio de Protección Social, y/o las Metodología de evaluación la propuesta por la ARL)</b></p>	<p>Estrategias de control de los peligros y riesgos.  Aplicación del instrumento de batería de riesgo psicosocial. Elaboración del diagnóstico.  Elaboración de propuesta de intervención.  Llevar a cabo la intervención.  Vigilancia permanente de la exposición y de los efectos (monitoreo y seguimiento a las acciones)</p>	<p>factores psicosociales, de la que es posible identificar áreas o personas que hayan reportado exposición a factores de riesgo psicosocial y/o síntomas asociados al estrés.</p> <p>Questionarios y/o encuestas  Esta herramienta se fundamenta en la recolección de información cualitativa de los individuos, acerca de las variables psicosociales laborales, extralaborales e individuales y también sobre los síntomas de estrés que experimenta  En este sentido se aplicará un instrumento validado a nivel nacional para la identificación y tipo de intervención del riesgo psicosocial como Sistema de Vigilancia Epidemiológica, los cuales pueden ser los instrumentos que se aplican con mayor regularidad en Colombia son: el Cuestionario Bocanument- Berján de Guillermo Bocanument y Piedad Berján y el Cuestionario de evaluación de los factores de riesgo psicosocial de Gloria Villalobos – Pontificia Universidad Javeriana y Ministerio de Trabajo  Diagnósticos de salud  Cada año se elabora el diagnóstico de condiciones de salud, en este se contemplan unas variables para cada colaborador que le permiten al médico identificar los factores de riesgo.  El diagnóstico de las condiciones de salud parte de los exámenes médicos de ingreso y de los exámenes médicos periódicos; de conformidad con los resultados de estos se realiza un análisis y consolidado anual.</p> <p>En este sentido, se tomará de referencia los siguientes aspectos de salud relacionados presuntamente a factores de riesgo psicosocial:</p>

Etapa	Contenido	Acciones
		<p>Presencia de eventos estresantes extremadamente traumáticos en el que el individuo se ve envuelto en hechos que representan un peligro real para su vida e integridad. Este hallazgo podría estar relacionado con la presencia de un síndrome de estrés postraumático.</p> <p>Presencia de hipertensión arterial esencial, incluida la indagación de Historia Familiar de enfermedad coronaria, padres con enfermedad cardíaca o enfermedad de vasos sanguíneos, historia familiar de altos niveles de colesterol, alteraciones de la coagulación sanguínea, diabetes y obesidad.</p> <p>Presencia de indicios importantes sobre enfermedad isquémica del corazón (frecuentemente causada por la obstrucción de las arterias coronarias, y que le impide a este órgano bombear la sangre adecuadamente). Esta enfermedad también recibe los nombres de cardiopatía coronaria y enfermedad de las arterias coronarias e incluye los ataques cardíacos y la angina de pecho (dolor o malestar en el pecho). En esta dirección es importante buscar factores de riesgo tales como: Hipertensión arterial (no controlada), dislipidemia (no controlada), tabaquismo y diabetes (no controlada).</p> <p>Antecedentes de accidente cerebro vascular del trabajador, indagando igualmente por la presencia de factores de riesgo tales como: Hipertensión arterial (no controlada), dislipidemia (no controlada), tabaquismo, diabetes (no controlada)</p> <p>Enfermedad ácido péptica, incluida la búsqueda de factores de riesgo tales</p>

Etapa	Contenido	Acciones
		<p>como Helicobacter Pylori, consumo de aines, enfermedades sistémicas (pulmonares, cirrosis y sepsis, sí están o no bajo control).</p> <p>Síndrome de intestino irritable, y la presencia de factores de riesgo tales como Alteraciones idiopáticas de la motilidad intestinal, e historia de abuso o maltrato infantil.</p> <p>Antecedentes de depresión mayor, episodio único, incluida la indagación de factores de riesgo tales como: Presencia o antecedencia del trastorno respectivo en familiares en primer grado. Rasgos de personalidad predisponentes tales como una especial sensibilidad o hipersensibilidad, pasividad, dependencia, introversión y poca actividad (poca energía), historia de trastornos mentales previos (usualmente de tipo ansioso o depresivo), en remisión o activos.</p> <p>Antecedentes de trastorno de Ansiedad Generalizada, incluida la búsqueda de Historia de trastornos mentales previos (usualmente de tipo ansioso o depresivo), en remisión o activos.</p> <p>Antecedentes de Trastornos de Adaptación, y la presencia de factores tales como: Carencia o percepción de bajo o inadecuadas redes de apoyo social por parte de la familia, amigos y allegados fuera del trabajo, previos a la aparición del trastorno y exagerada vulnerabilidad personal caracterizada por el uso de mecanismos rígidos de adaptación,</p> <p>Alteraciones del sueño, dolores de cuello, espalda y miembros superiores, haciendo una búsqueda exhaustiva de posibles condiciones del turno o del</p>

Etapa	Contenido	Acciones
<b>VERIFICAR</b> <b><u>Etapa 3: Intervención</u></b>	Medición de los resultados (indicadores) Verificar el desarrollo y cumplimiento de las acciones de intervención propuestas y su impacto progresista.	<p>diseño del puesto de trabajo respectivamente.</p> <p>Otros síntomas difusos que no resulten claramente explicados o asociados a condiciones de salud general.</p> <p>Los hallazgos de la valoración detallada de las condiciones de salud se registrarán en la historia clínica ocupacional de cada trabajador y por tanto se manejarán con criterio confidencial.</p> <p>Aquellas personas que resulten con alguna de las enfermedades mencionadas anteriormente, o con síntomas significativos, deberán ser sometidas a vigilancia anual, pues podrían ser “caso”, si no se presta suficiente atención.</p> <p>Se tendrán en cuenta los estudios realizados a nivel de clima laboral, identificando la valoración de los diferentes dominós de los riesgos psicosociales</p>
<b>ACTUAR</b> <b><u>Etapa 4.</u></b> <b>Seguimiento y control</b>	Acciones preventivas y de mejora con base en los resultados de la evaluación	<p>Realizar el seguimiento y la medición de los procesos con respecto a la política, objetivo, requisitos legales, y otros de SST e informar.</p> <p>Los Indicadores de evaluación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica, se establecen de conformidad con la Legislación vigente, y serán actualizados de manera trimestral por el Grupo Encargado del tema de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Para este propósito se establecen acciones, que están especificadas en el Anexo 1: Posibles actividades para el desarrollo de la guía (programa) de vigilancia epidemiológica para el control del riesgo psicosocial</p>

Fuente: Elaboración propia

### **Fase III Intervención primaria**

Es enfocada a la prevención de enfermedades asociadas a riesgo psicosocial, para lo cual se establece lo siguiente:

#### ***Plan de capacitación***

Se hace necesario implementar un programa de capacitación que tenga por objeto la promoción de la salud y la prevención del estrés.

La educación en salud de la guía (programa), se realizan a través de las siguientes actividades:

- Charlas educativas
- Campañas informativas y educativas
- Boletines informativos, de educación y motivación publicados en la intranet

de la entidad.

La educación forma parte integral del control periódico y por consiguiente sus acciones se programan y se ajustan sistemáticamente de acuerdo con las necesidades. El proceso educativo se inicia desde el momento del ingreso del colaborador, en su etapa de inducción, y es permanente mientras subsista la exposición al factor de riesgo.

Se programan estas actividades educativas y de promoción de manera frecuente y se lleva registro de las mismas en el formato control de asistencia.

**Fase IV Elaborar el Sistema de Vigilancia Epidemiológico para la Prevención de Enfermedades Laborales a Causa de Factores de Riesgo Psicosocial en los Trabajadores de la IPS Salud y Belleza Darién S.A. de la Ciudad de Medellín**

El programa de Vigilancia ayudará a recolectar de manera sistemática y permanente la información acerca de la salud de los trabajadores, el cual permite identificar, cuantificar, monitorear, intervenir y realizar seguimiento a factores de riesgo a los que los empleados de IPS Salud y Belleza Darién S.A. se encuentran expuestos, evaluando así el impacto de los diferentes agentes en el trabajador expuesto a los factores de riesgos identificados en los diferentes puestos de trabajo. Se deja como soporte el documento donde se establecen los lineamientos del Programa para que la organización desde su Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, continúe con la ejecución de este. Ver Anexo 1 Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención de Enfermedades Laborales a Causa de Factores de Riesgo Psicosocial en los Trabajadores de la IPS Salud y Belleza Darién S.A. de la Ciudad de Medellín.

**Análisis financiero**

Durante la implementación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención de Enfermedades Laborales a Causa de Factores de Riesgo Psicosocial, se evaluará inicialmente el impacto en términos financieros que tendrá la aplicación de este para la IPS Salud y Belleza Darién S.A. de la

Ciudad de Medellín, así como las sanciones económicas que pudiesen sobrevenir si no se cumplen las medidas de control adoptadas y el impacto real en términos de beneficios en salud que tendrán a su vez los empleados con la aplicación del mismo.

### Costos diseño e implementación PVE

A continuación, se detallan los costos del diseño e implementación del PVE:

*Tabla 3. Costos del diseño e implementación del PVE para la mitigación del riesgo psicosocial en la IPS Salud y Belleza Darién S.A.*

<b>Resolución 0312/2019</b>	<b>Actividad</b>	<b>Unidad de costo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Resolución 0312 de 2019 - En su numeral 1.2.1 Elaborar y ejecutar el programa de capacitación anual en promoción y prevención, que incluye lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control, extensivo a todos los niveles de la organización. Y en su numeral 3.1.2 Desarrollar las actividades de medicina del trabajo, prevención y promoción de la salud y programas de vigilancia epidemiológica	Diseño del PVE con énfasis en Riesgo Psicosocial	Documento/ Registro	1	\$1000000 + IVA	\$ 1.190.000
	Monitoreo de las condiciones de exposición y vigilancia	Hora Profesional especializado	20 Horas	\$ 100.000	\$ 2.000.000

requeridos, de conformidad con las prioridades identificadas en el diagnóstico de condiciones de salud y con los peligros/riesgos prioritarios. Capítulo II Estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III.	Capacitación y sensibilización	Capacitación	4	\$ 120.000	\$ 480.000
--	--------------------------------	--------------	---	------------	------------

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al costo analizado la IPS Salud y Belleza Darién S.A., debería invertir \$3.670.000 en el diseño e implementación del PVE para la mitigación del riesgo psicosocial en la empresa.

### Costos sanciones económicas

A continuación, se relacionan las sanciones establecidas en el Decreto 472 de 2015:

*Tabla 4. Criterio de proporcionalidad y razonabilidad para la cuantía de la sanción a los empleadores*

Tamaño de empresa	Número de trabajadores	Activos totales en número de SMMLV	Artículo 13, inciso 2° Ley 1562 (de 1 a 500 SMMLV)	Artículo 30, Ley 1562 (de 1 a 1.000 SMMLV)	Artículo 13, inciso 4° de la Ley 1562 (de 20 a 1.000 SMMLV)
-------------------	------------------------	------------------------------------	--	--	---

Pequeña empresa	De 11 a 50	501 a < 5.000 SMMLV	De 6 hasta 20	De 21 hasta 50	De 25 hasta 150
--------------------	------------	------------------------	---------------	-------------------	--------------------

Fuente: Ministerio de Trabajo.

De la anterior información se resalta que en caso de incumplimiento del Artículo 13 inciso 2° Ley 1562, la sanción económica para la IPS Salud y Belleza Darién S.A., puede ser de hasta 20 SMMLV para el año 2020 (\$18.170.520).

*Tabla 5. Comparativo inversión frente a sanciones económicas*

Inversión PVE Riesgo Psicosocial \$	3.670.000	Costos de Sanciones Económicas por incumplimiento legal en SG-SST \$	18.170.520
---	-----------	--	------------

Fuente: Elaboración propia.

Para la IPS Salud y Belleza Darién S.A., es más rentable la implementación del PVE de Riesgo Psicosocial que incurrir en multas las cuales superan significativamente el valor de la inversión.

## **Conclusiones y recomendaciones**

### **Conclusiones**

Los resultados obtenidos de acuerdo a la metodología del PHVA arrojaron como parte del proceso de identificación de los factores de riesgos, nuevos

aspectos o peligros que no se habían identificado en la matriz de peligros y riesgos, lo cual explica la ausencia de controles y/o la proyección de estos.

### **Recomendaciones**

Implementar y mantener el Sistema de Vigilancia Epidemiológico, garantizando el cumplimiento de los componentes, el establecimiento de los controles considerando el principio de jerarquía del control, la evaluación periódica de las condiciones de salud de los colaboradores, la formación, capacitación y sensibilización para asegurar la toma de conciencia y promover la participación activa de los diferentes niveles de la empresa y la medición y seguimiento a las actividades programadas para evaluar la eficacia del programa de manera oportuna.

## Anexos

### Lista de referencias

Andrews, S. Fastqc, (2010). A quality control tool for high throughput sequence data.

Augen, J. (2004). Bioinformatics in the post-genomic era: Genome, transcriptome, proteome, and information-based medicine. Addison-Wesley Professional.

Arenas, F., & Andrade, V. (2014). Factores psicosociales en una industria alimenticia de la ciudad de Cali. Obtenido de Revista Pensamiento Psicológico:  
<http://revistas.javerianacali.edu.co/index.php/pensamientopsicologico/issue/view/49>

Blankenberg, D., Kuster, G. V., Coraor, N., Ananda, G., Lazarus, R., Mangan, M., ... & Taylor, J. (2010). Galaxy: a web-based genome analysis tool for experimentalists. Current protocols in molecular biology, 19-10.

Bolger, A., & Giorgi, F. Trimmomatic: A Flexible Read Trimming Tool for Illumina NGS Data. URL <http://www.usadellab.org/cms/index.php>.

Escobar, María Paola Osorio. 2011. «El trabajo y los factores de riesgo psicosociales: Qué son y cómo se evalúan». *Revista CES Salud Pública* 2(1):74-79.

F. M. Betancur G. y C. I. Vanegas R., «Modelo para la Elaboracion del Programa de Salud Ocupacional con un enfoque de Sistemas de Gestion,» 2013.

Giardine, B., Riemer, C., Hardison, R. C., Burhans, R., Elnitski, L., Shah, P., ... & Nekrutenko, A. (2005). Galaxy: a platform for interactive large-scale genome analysis. *Genome research*, 15(10), 1451-1455.

Gil-Monte PR. Riesgos psicosociales en el trabajo y salud ocupacional. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. Rev. Perú. med. exp. Salud publica* v.29 n.2 Lima jun. 2013.

Giraldo et al. (2020). Diseño de programa de vigilancia epidemiológica de riesgo cardiovascular en Emprestur S.A.S. basados en los factores de riesgo identificados en el año 2020. Escuela Colombiana de Carreras Industriales (ECCI). Recuperado de:  
[https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/757/1.%20Trabajo%20de%20Grado\\_G10\\_Programa%20V.E.%20prevenci%C3%B3n%20riesgo%20cardiovascular%20Emprestur.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/757/1.%20Trabajo%20de%20Grado_G10_Programa%20V.E.%20prevenci%C3%B3n%20riesgo%20cardiovascular%20Emprestur.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Hernández G., Páez M. & Peña M. (2016). Influencia del estrés laboral en el desempeño de los cajeros de una empresa farmacéutica ubicada en Naguanagua- Estado Carabobo. Venezuela.

Instituto nacional de salud. (2009). Lineamientos para el sistema de vigilancia y control en salud pública 2. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/LINEAMIENTOS%20VSP%202009.pdf>

Maldonado et al. (2020). Programa de Vigilancia Epidemiológica para la mitigación del riesgo Biomecánico en la Empresa Almapal Colombia. Escuela Colombiana de Carreras Industriales (ECCI). Recuperado de: <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/764/Programa%20de%20Vigilancia%20Epidemiol%C3%B3gica%20para%20la%20mitigaci%C3%B3n%20del%20riesgo%20Biomec%C3%A1nico%20en%20Almapal..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Peiró J. El sistema de trabajo y sus implicaciones en prevención de los riesgos psicosociales en el trabajo. Valencia España 2004. Disponible en: [http://sparta.javeriana.edu.co/psicologia/publicaciones/actualizarrevista/archivos/V3N204sistema\\_trabajo.pdf](http://sparta.javeriana.edu.co/psicologia/publicaciones/actualizarrevista/archivos/V3N204sistema_trabajo.pdf).

Rentería, J., Fernández, E., Tenjo, A., & Uribe, A. (2009). Identificación de Factores psicosociales de riesgo. Obtenido de Revista Diversitas - Perspectivas en Psicología - Vol. 5, N: <http://www.redalyc.org/html/679/67916259001/>

Rojas, Y., Velandia J. (2012). Adaptación de una herramienta para la evaluación de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo. Ingeniería.uao.edu.co

Rodriguez, R., Vega D. (2017). Revisión del sistema de vigilancia epidemiológico Ocupacional del centro de zoonosis de Cali para la prevención y control de enfermedades zoonoticas en los trabajadores. Escuela Colombiana de Carreras Industriales (ECCI). Recuperado de: <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/242/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Salcedo, L. (2013). Diagnostico y Planteamiento de Intervención del Riesgo Psicosocial en los Operarios Gasistas de Efigas S.A. E.S.P. En Las Ciudades de Pereira, Armenia y Manizales. Obtenido de Tesis de Grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD : <https://core.ac.uk/download/pdf/47278319.pdf>

Sarmiento, M. (2012). Factores de riesgo psicosocial intralaboral: diagnóstico en personal terapéutico asistencial. Obtenido de Tesis de Grado, Universidad

EAN:

<http://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/3185/SarmientoMaria2012.pdf?sequence=4>

Sechurán, Vanessa. (2015). Propuesta de implementación de un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional bajo la norma OHSAS 18001:2007 en una empresa de capacitación, entrenamiento y consultoría al sector portuario. Tesis para conseguir el título de ingeniero, Universidad San Ignacio de Loyola, Lima.

## **Apéndice**

Las tablas y figuras pueden ir en el apéndice como se mencionó anteriormente. También es posible usar el apéndice para incluir datos en bruto, instrumentos de investigación y material adicional.

## **Vita**

Acá se incluye una breve biografía del autor de la tesis.