

Propuesta para el control de Riesgo Laboral en la empresa IPS PORSALUD

SAS sede Villavicencio con base a la norma ISO 45001:2018

Yuribel Nieto Villamizar

Trabajo Final presentado como requisito para optar al título de:

Ingeniero Industrial

Universidad Antonio Nariño

Facultad Ingeniería Industrial

Programa Ingeniería Industrial

Villavicencio - Meta

Noviembre 2020

Nota de Aceptación

Yuribel Nieto Villamizar

Comité Trabajo de Grado

Jurado

Jurado

Agradecimientos

Dedico mi trabajo a mis padres de todo corazón, su aliento no me dejará fracasar, para que pueda seguir adelante, perseverar siempre y realizar mis ideales. Para mi esposo, y especialmente para mi hijo, soy la motivación y la fuente de inspiración para mi crecimiento continuo, la mejora continua y la capacidad de luchar para hacer que nuestras vidas tengan un futuro mejor. Para mis maestros, compañeros y amigos actuales y pasados, no esperaban nada a cambio, pero compartieron sus conocimientos, alegría y tristeza, y agradecieron a todas las personas a mi alrededor que me apoyaron y realizaron este sueño. gracias a todos.

Resumen

En el presente se lleva a cabo el plan de control de riesgos de la entidad de salud PORSALUD S.A.S en la cual se utilizó la ISO 45001:2018 como base para el control de riesgos en conjunto con la GTC 45 para su identificación y valoración de peligros, primeramente se procedió a revisar cómo se encontraba la empresa ante la norma se validó que lo que estuviera documentado se estuviera realizado y que los empleados tuvieran en cuenta lo importante de tener un control de riesgos, posteriormente se realizan registros fotográfico, cuestionarios y el levantamiento de la matriz acorde a los factores de riesgo y los riesgos encontrados de acuerdo a sus áreas de trabajo notoriamente muchos realizan trabajos muy repetitivos y más en los días de jornada por ende se procede a realizar el plan de control de riesgos donde nos dice que podemos tener en cuenta para mejorar ya que no solo benéfica a la empresa sino también al cliente interno como lo son los empleados de ella. Ya que uno como empleado puede llegar a tener más confianza y rendir mucho mejor en su jornada laboral.

Palabras clave: Enfermedad laboral, riesgo laboral, accidente de trabajo, plan, control, identificación, evaluación, siniestro.

Abstract

At present, the risk control plan of the health entity PORSALUD SAS is carried out, in which ISO 45001: 2018 was used as a basis for risk control in conjunction with GTC 45 for its identification and assessment of hazards. First, we proceeded to review how the company was in the face of the standard, it was validated that what was documented had been carried out and that the employees took into account the importance of having a risk control, later they re-perform photographic records, questionnaires and the survey of the matrix according to the risk factors and the risks found according to their work areas, notoriously many perform very repetitive jobs and more on working days, therefore, the risk control plan is carried out where it tells us that we can take into account to improve since it is not only beneficial to the company but also to the internal customer such as its employees. Since one as an employee can become more confident and perform much better in their workday.

Keywords: Occupational disease, occupational risk, occupational accident, plan, control, identification, evaluation, accident.

Tabla de contenido

Capítulo 1 Problema de Investigación	12
Descripción.	12
Planteamiento.....	13
Justificación.	16
Capítulo 2 Objetivos	19
Objetivo general.....	19
Objetivos específicos	19
Capítulo 3 Marco de Referencia	20
Antecedentes	20
Marco Teorico.....	24
Seguridad y salud en el trabajo	24
Derecho laboral.....	26
El Riesgo laboral.....	27
Marco Conceptual.....	34
Accidente de trabajo.	34
Enfermedad laboral.....	34
Puesto de trabajo.	34
Seguridad industrial	34
Siniestro.	34
Seguridad Laboral.....	34
ISO	35
Marco Geografico.	35

	vii
Marco Legal.....	37
Marco Académico.....	38
Capítulo 4 Diseño Metodológico.....	40
Tipo de investigación.....	40
Técnicas para la recolección de información y análisis de resultados.....	40
Etapas de diseño.....	41
Etapa 1. Medir en nivel de cumplimiento de la empresa ante la norma	41
Etapa 2: Evaluar y valorar los riesgos que se presentan en la organización de acuerdo a los puestos de trabajo.....	41
Etapa 3: Establecer el plan de control de riesgos para la empresa correspondiente a la normatividad establecida.....	42
Capítulo 5 Resultados	43
Medir el nivel de cumplimiento que tiene la empresa ante la norma ISO 45001 del 2018.	43
Evaluar y valorar los riesgos que se presentan en la organización de acuerdo a los puestos de trabajo.	45
Entrada	45
Ingreso y salida	45
Sala de espera.....	46
Recepción.....	46
Contabilidad y facturación.....	46
Pasillo de salida y entrega de resultado.	47
Sala de recuperación	47
Sala de canalización	48

	viii
Sala de procedimiento.....	48
Lavado de equipos	48
Pasillo entre salas.....	49
Consultorio.....	49
Cocina	50
Patio	50
Nivel de deficiencia (ND).....	¡Error! Marcador no definido.
Nivel de exposición.....	¡Error! Marcador no definido.
Nivel de probabilidad (NP).....	¡Error! Marcador no definido.
Interpretación del nivel de probabilidad	¡Error! Marcador no definido.
Nivel de consecuencia (NC).	¡Error! Marcador no definido.
Determinación del nivel de riesgo (NR).	¡Error! Marcador no definido.
Interpretación del riesgo.	¡Error! Marcador no definido.
Establecer el plan de control de riesgos para la empresa correspondiente a la normatividad establecida.....	59
Plan de control de riesgos en la empresa Porsalud S.A.S	59
Capítulo 6 Conclusiones	64
Capítulo 7 Recomendaciones.....	65
Lista de Referencias	66
Anexos	69

Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Nivel de deficiencia</i>	30
Tabla 2. <i>Nivel de exposición</i>	30
Tabla 3. <i>Nivel de probabilidad</i>	31
Tabla 4. <i>Interpretación del nivel de probabilidad</i>	31
Tabla 5. <i>Nivel de consecuencia</i>	32
Tabla 6. <i>Determinación del nivel de riesgo</i>	32
Tabla 7. <i>Interpretación del riesgo</i>	33
Tabla 8. <i>Leyes, Normas, Decretos y Guías</i>	37
Tabla 9. <i>Nomina trabajadores PORSALUD S.A.S</i>	52
Tabla 10. <i>Descripción de actividades por puesto de trabajo</i>	53
Tabla 11. <i>Factores de riesgo críticos del área administrativa</i>	61
Tabla 12. <i>Factores de riesgo críticos del área operativa</i>	61
Tabla 13. <i>Controles pertinentes proceso administrativo</i>	62
Tabla 14. <i>Controles pertinentes proceso operativo</i>	62

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Ubicación geográfica. Recuperado de (Google Maps, 2020).....	36
<i>Figura 2. Entrada. Fuente propia</i>	45
<i>Figura 3. Ingreso y salida. Fuente propia</i>	45
<i>Figura 4. Sala de espera. Fuente propia</i>	46
<i>Figura 5. Recepción. Fuente propia</i>	46
<i>Figura 6. Contabilidad y facturación. Fuente propia</i>	47
<i>Figura 7. Pasillo de salida y entrega. Fuente propia</i>	47
<i>Figura 8. Sala de recuperación. Fuente propia</i>	47
<i>Figura 9. Sala de canalización. Fuente propia</i>	48
<i>Figura 10. Sala de procedimiento. Fuente propia</i>	48
<i>Figura 11. Lavado de equipos. Fuente propia</i>	49
<i>Figura 12. Pasillo entre salas. Fuente propia</i>	49
<i>Figura 13. Consultorio. Fuente propia</i>	49
<i>Figura 14. Cocina. Fuente propia</i>	50
<i>Figura 15. Patio. Fuente propia</i>	50
<i>Figura 16. Factores de riesgo. Fuente propia</i>	55
<i>Figura 17.</i> Factores de riesgo físicos destacados del área administrativa	56
<i>Figura 18.</i> Factores de riesgo psicosocial destacados del área administrativa.....	57
<i>Figura 19.</i> Factores de riesgo biomecánico destacados del área administrativa	57
<i>Figura 20.</i> Factores de riesgo psicológico destacados del área operativa	58
<i>Figura 21.</i> Factores de riesgo biomecánico destacados del área operativa	58

Lista de Anexos

Anexo A. Lista de chequeo 69

Capítulo 1

Problema de Investigación

Descripción.

PORSALUD SAS, es una Institución Prestadora de Salud (IPS), empresa de carácter privado que ha sido aprobada de forma provisional parcial y / o total de los trámites necesarios para cumplir con el Plan de Salud Obligatorio (POS); ya sea en un plan contributivo o en un plan de subsidiado. (Acevedo, 2013).

PORSALUD SAS, es una institución de servicios de salud, creada el 4 de Mayo de 1994, donde presta servicios de primer y segundo nivel ambulatorio. Posee dos sedes actualmente, en la ciudad de Bogotá en la calle 145 N° 94ª 17, en donde se maneja medicina general, ginecología, medicina interna, medicina familiar, pediatría, nutrición, programas de prevención y promoción, odontología general y especializada, laboratorio clínico automatizado, cirugía general, cirugía plástica y cirugía pediátrica. (PORSALUD SAS, 2013).

En la Ciudad de Villavicencio se creó la sede en el año 2013, ubicada en la Carrera 36 N° 34 71 Barrio Barzal, lo cual solo presta los servicios de medicina de especializada en gastroenterología y procedimientos ambulatorios y quirúrgicos, inicialmente se trabajó en asociación con la Entidad Medimar la cual termino en el mes de Julio de 2018, los procesos ambulatorios como las consultas y procedimientos se realizan directamente en la empresa los cuales corresponden a 9 procedimientos los cuales son colonoscopia, endoscopia, gastrostomía percutánea, extracción de cuerpo extraño, sigmoidoscopia, polipectomía de recto, polipectomía de esófago, ultraendoscopia endoscopia; en la Clínica Primavera donde se realizan 6 procedimientos los cuales son extracción de cálculos, esfinterectomía, papilotomía, inserción de dispositivo (stent), dilatación con ampolla o balón, fluoroscopia, donde necesariamente se

realizan en salas de cirugía. PORSALUD SAS lleva 6 años en el mercado, posee un sistema de gestión de la calidad de acuerdo con las directrices ISO 9001: 2008, actualmente tiene vinculado 6 empleados de planta, y 6 empleados por prestación de servicios. (PORSALUD SAS, 2013).

Dentro de los objetivos estratégicos de la organización está la aplicación de estándares de calidad, seguridad, salud y medio ambiente para mantener el buen desempeño de la organización y apoyar la gestión de proyectos, sistemas e información documentada generada en los sistemas. La gestión de la organización se gestiona a través de documentos de la sede. En los documentos, los trabajadores brindan información en función de los puestos y roles asignados. De esta manera, el proceso de gestión documental de la organización se volverá más confiable y asequible, de manera que los estándares se pueden mantener y reflejar en la satisfacción del cliente.

En cuanto al sistema de gestión la empresa PORSALUD SAS no ha cubierto en su totalidad con las acciones pertinentes para el control de factores de riesgos.

Planteamiento.

En 2013, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) pidió una campaña mundial "urgente y poderosa" para responder a las crecientes enfermedades relacionadas con el trabajo, que causaron casi 200.000 víctimas. Por año. (OIT, 2013).

Es necesario implementar un sistema de gestión basado en documentos estándar ISO 45001 2018 para promover la mejora del desempeño. El sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional ayuda a las empresas a cumplir con los siete requisitos de la norma: del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, políticas de seguridad y salud ocupacional, autoridad y responsabilidades internas de SG-SST, plan de seguridad y salud ocupacional en el proceso de manejo de riesgos y oportunidades, estándares y métodos de evaluación de riesgos de SG-SST,

Planes y metas de seguridad y salud ocupacional, planes de preparación y respuesta ante emergencias que deben lograrse, porque las enfermedades ocupacionales han traído enormes pérdidas y desarrollo social a los trabajadores y sus familias y desarrollo económico. (ISO 45001, 2018).

Siempre que la empresa tenga personal trabajando en su nombre y pueda verse afectada por sus actividades, y el uso de métodos sistemáticos de gestión de la salud y la seguridad pueda beneficiar a la empresa, las pequeñas empresas utilizarán la norma ISO 45001. Las personas con menores riesgos son como aquellas con mayores riesgos. Además de proponer métodos de garantía basados en el riesgo, la norma ISO 45001 también requerirá orientación y control de los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional. Un método eficaz demuestra que el método satisface a la empresa y maneja los riesgos de manera coherente en el proceso de gestión de riesgos, integrando así los requisitos de la norma en el conjunto de la empresa. Organización con proceso de gestión. (Sistema de Gestion, 2018).

Siempre que la empresa tenga personal trabajando en su nombre y pueda verse afectada por sus actividades, y el uso de métodos sistemáticos de gestión de la salud y la seguridad pueda beneficiar a la empresa, las pequeñas empresas utilizarán la norma ISO 45001. Las personas con menores riesgos son como aquellas con mayores riesgos. Además de proponer métodos de garantía basados en el riesgo, la norma ISO 45001 también requerirá orientación y control de los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional. Un método eficaz demuestra que el método satisface a la empresa y maneja los riesgos de manera coherente en el proceso de gestión de riesgos, integrando así los requisitos de la norma en el conjunto de la empresa. Organización con proceso de gestión. (Activo Legal, 2013).

La seguridad social es un derecho, pero también es un nivel constitucional o un nivel de derecho. Esto tiene un significado importante: primero, la seguridad social estipulada en la Constitución tiene la máxima vigencia legal, es decir, tiene una trascendencia jurídica y política indiscutible, toda la maquinaria estatal está dedicada a su realización y efectividad. Incorporada a los capítulos constitucionales de derechos económicos, sociales y culturales, la seguridad social es reconocida como un proyecto político y social más allá del país y la sociedad. (Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo, 2018).

Por lo anterior y teniendo en cuenta que PORSALUD SAS, como base fundamental deberá proteger a su recurso humano para que esté protegido ante cualquier riesgo que evite un accidente laboral o una enfermedad laboral. Puesto que esta empresa también refiere dentro de los objetivos de calidad el “Mantener el equilibrio costo / beneficio a través de la optimización y racionalización del uso de los recursos.” Entonces para que exista coherencia entre su política de calidad, la atención a los pacientes que usan la IPS, también debe existir la protección necesaria de los empleados. (PORSALUD SAS, 2013).

Y no solamente porque esta IPS tenga una política de calidad y unos objetivos corporativos que promuevan las actividades organizacionales optimizadas es que se hacer un llamado al trabajo seguro, que las empresas debe velar por la seguridad de sus colaboradores, lo mencionado anteriormente nos muestra que las empresas están en la obligación de prestar ambientes seguros, capacitar a sus empleados y llevar controles para que en las actividades organizacionales se ejecuten en ambientes saludables y seguros en la sede de Villavicencio, objeto de esta investigación. Actualmente PORSALUD sede de Bogotá cuenta con parte del Sistema de Seguridad y Salud, el cual no se ha extendido a la sede de Villavicencio en donde se han presentado accidentes laborales y no se tuvo el control pertinente para el cuidado y

protección de los colaboradores, por eso se requiere de realizar su control de riesgos laborales ya que en algún otro momento algunos de los colaboradores puedan llegar a sufrir algún accidente o enfermedad laboral. (PORSALUD SAS, 2013)

¿Qué puede poner en práctica la empresa IPS PORSALUD para minimizar los factores de riesgos a los que se encuentran expuestos los empleados de la empresa durante la jornada laboral en sus áreas de trabajo?

Justificación.

El principal fin de esta investigación radica en que PORSALUD SAS cumpla con la normatividad exigida acorde a la ISO 45001:2008 de que las empresas por muy pequeñas que sean deben velar por la seguridad y salud de sus colaboradores en sus áreas de trabajo.

El 5 de agosto de 1950, mediante Decreto No. 2663, se aprobó el Código Sustantivo del Trabajo (CST), que regula la relación entre trabajadores y empleadores, incorpora lineamientos de riesgos laborales y enfatiza las responsabilidades de ambos Y obligaciones. Definir qué son los accidentes y / o enfermedades profesionales en el trabajo, sus consecuencias y las ayudas y beneficios económicos que pueden obtener quienes ven afectada su capacidad laboral. En Colombia, cuando se promulgó la Ley No. 57 de 1915 sobre riesgos laborales, se estipuló los accidentes laborales y se determinó que los empleadores deben ser responsables de los accidentes laborales que sufran los trabajadores en sus actividades laborales, por lo que constituye el problema del país La primera forma de seguro en China; determina los accidentes laborales y determina la indemnización por este motivo. (Bejarano, 2015)

Entonces si se aplica un modelo de control de riesgos laborales o enfermedades y mantiene su control regular, se logrará una prevención de los riesgos que se estén presentando en esta sede, dando cumplimiento a la norma 45001 del 2018, siendo coherentes con su política de calidad y

los objetivos corporativos; además de esto se generara un mejor ambiente laboral y podrá relacionar esta temática de la seguridad en la cultura organización para que las directivas y los colaboradores trabajen en un ambiente sano.

De lo mencionado anterior es claro, que para PORSALUD SAS se favorecería en aspectos financieros teniendo un control de riesgos, la entidad se vería gravemente afectada por los accidentes presentados donde uno de los dos accidentes no fue reportado y su manejo no fue el correspondiente acorde a la normatividad que se debe aplicar y así identificar y demostrar el riesgo de cada puesto de trabajo y tener un control para evitarlos. (PORSALUD SAS, 2013).

Según (Lobo Pedraza, 2016), el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tiene como objetivo brindar un mejor clima laboral y brindar a la empresa un sentido de pertenencia a la vez que brinda protección, con el propósito de mejorar la calidad y felicidad de los empleados de la empresa. Para evitar imponer sanciones a la organización y gerentes, la importancia de establecer un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el país radica en que, al gestionar la seguridad y salud ocupacional a través de un plan libre de proyectos, aumentar la rentabilidad y reducir costos producirá mayores El costo o la falta de sostenibilidad. El enfoque del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional adoptado en el documento se basa en los conceptos de planificación, ejecución, inspección y ejecución. El concepto PHVA es un proceso utilizado por las empresas para lograr la mejora continua. (Pedro Guzmán Durruthy, 2014).

ISO 45001 tiene como objetivo ayudar a las empresas a proporcionar un entorno de trabajo seguro para los empleados y para todos en el lugar de trabajo. Esto se puede lograr controlando los factores que pueden causar lesiones, enfermedades y la muerte en casos extremos; por lo tanto, ISO 45001 se compromete a reducir cualquier factor que sea dañino o que ponga en

peligro la salud física y mental de los trabajadores. Este enfoque debería ayudar a reducir las enfermedades y lesiones de los empleados.

Además, el enfoque global ayuda a traducir los resultados del riesgo en planes de acción apropiados para la evaluación, verificación, inspección, revisión legal e investigación de accidentes para reducir el riesgo, proteger a los trabajadores y controlar las amenazas a la infraestructura. (ALAL CONSULTING, 2019).

Capítulo 2

Objetivos

Objetivo general.

Realizar el diseño del control de Riesgos Laborales para la empresa IPS PORSALUD con base en la norma ISO 45001:2018.

Objetivos específicos.

- Medir el nivel de cumplimiento que tiene la empresa ante la norma ISO 45001 del 2018
- Evaluar los riesgos que se presentan en la organización de acuerdo con los puestos de trabajo.
- Establecer el plan de control de riesgos para la empresa correspondiente a la normatividad establecida.

Capítulo 3

Marco de Referencia

Antecedentes.

(Arias Delgado, Garcia Monroy, & León Suárez, 2017). Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG–SST) en la Institución Educativa Byron Gaviria de la Ciudad de Pereira, Risaralda. El propósito de este trabajo de grado es establecer el documento SG-SST para facilitar la cooperación con el Ministerio de Trabajo y la norma internacional OSHAS 18001: 2007 Los avances tecnológicos y el proceso de globalización han hecho que las organizaciones y gobiernos se enfrenten cada vez más a exigencias de calidad, medio ambiente, seguridad laboral y salud. En el mercado estricto, no solo ha surgido la firma de diversos tratados internacionales, sino también la constante demanda de sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional (en adelante SG-SST) para minimizar los riesgos del personal.

(Mezarina Quiñonez & Lazaro Díaz, 2018). Implementación de la norma ISO 45001:2018 para el control de riesgos laborales; empresa GRACÍA ASOCIADOS NAVALES S.R.L- CHIMBOTE, 2018. El objetivo principal de esta investigación es formular la norma ISO 45001: 2018 para controlar los riesgos profesionales de las empresas de maquinaria metálica. El diseño de la investigación es preexperimental, con un total de 30 colaboradores que participaron en el proceso de implementación a través de capacitaciones, capacitaciones y presentaciones. Se utilizó el análisis de la literatura para la investigación. Utilizando IPERC, INSPECTIONS, PARETO, IBM SPSS 25 y otras herramientas, el plan de seguridad y salud ocupacional se basa en la norma ISO 45001: 2018, que se ha implementado al 100% en el trimestre anterior. Se preparó IPERC y se redujo el nivel de significancia a un rango aceptable e importante.

(Martinez Gacha, 2018). Propuesta de un Plan de Implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para una Empresa del Sector Comercial. El objetivo de este trabajo de grado es formular propuestas para el plan de implementación de los sistemas de seguridad y salud ocupacional basados en la norma NTC-ISO-45001, y proporcionar herramientas para la estructura de su sistema de gestión y empresas del sector. Para la estructura del plan de implementación se requiere una evaluación, la evaluación utiliza una lista de requisitos estándar para identificar deficiencias y cumplimiento de los requisitos, a fin de obtener los resultados de la estructura del sistema de gestión. La organización realizó una investigación. El análisis de los resultados muestra la estructura de un conjunto de documentos (anexos) que permiten el cumplimiento de los requisitos de la norma y su propósito de implementación, la cual será utilizada para el desarrollo y seguimiento de la norma.

(Méndez García, Pulido Rincón, Ardila Ruíz, & Copete Cossio, 2015). La Gestión sobre los riesgos, aspectos e impactos ambientales, como una estrategia metodología dentro de la operación de la planta de tratamiento de agua para la empresa Projectis & Gerencial LTDA, Neiva. Este documento presenta información y elementos teóricos prácticos desde la perspectiva de las condiciones de seguridad industrial y el impacto ambiental a partir de las actividades desarrolladas por Proyectos & Gestión Ltda., con foco en el proceso de tratamiento de aguas. Al realizar esta investigación es necesario partir de una pregunta inicial, en este caso particular, esto se debe a la medida en que la gestión de riesgos, el análisis ambiental y el impacto en el proceso de tratamiento de aguas contribuyen a Proyectos y Gerencia Ltda. Fortalezca su organización en términos de crecimiento, rentabilidad, sustentabilidad y competitividad.

(Ávila Mariño, Gutiérrez Guerrero, & Rojas Rojas, 2017). Guía para la implementación de un Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo basado en la norma, ISO 45001, Decreto 1072 de 2015 libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 siguiendo los estándares mínimos de la Resolución 1111 de 2017 para empresas de diferentes sectores económicos. La organización se esfuerza por lograr un mayor nivel de desarrollo, para que puedan mejorar las condiciones de vida de los residentes, sin dejar ningún mecanismo, tomando las medidas necesarias para que cumpla con las leyes y normativas nacionales vigentes y gestione sus riesgos y peligros, trabajadores, contratistas Las empresas y los subcontratistas proporcionan a sus empleados un entorno de trabajo más seguro y saludable. Por ello, el motivo de este proyecto es desarrollar una guía metodológica que ayude a orientar a las empresas en el diseño, planificación, implementación y evaluación de los sistemas de gestión de seguridad y salud de los trabajadores.

(Chiquito, Leonor, Loo Alcivar, & Rodríguez Merchán, 2016). Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Transición de las OHSAS 18001:2007 a la nueva ISO 45001. El propósito es realizar una revisión bibliográfica para determinar las cláusulas relevantes que puedan existir entre las normas OHSAS 18001: 2007 e ISO 45001 durante el proceso de transición. Permitir que las organizaciones que han implementado sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional comprendan las similitudes y diferencias de estos estándares. Este tipo de sistema permite a las organizaciones formular políticas de seguridad y salud, establecer metas y procesos para alcanzar los compromisos políticos, tomar las medidas necesarias para mejorar su desempeño y demostrar que el sistema cumple con los requisitos de las normas establecidas sobre esta base. Campo de seguridad y salud.

(Rincones Ortiz & Castro Calderon, 2016). Prevención de desórdenes musculoesqueléticos de origen laboral en Colombia: un estudio de futuro para el año 2025. Este estudio presenta los

resultados de un análisis prospectivo estratégico que es aplicable a la prevención de las enfermedades osteomusculares ocupacionales (TME) en Colombia. En primer lugar, debemos establecer la tecnología más avanzada, realizar análisis de tendencias globales y análisis de mega tendencias de los problemas de prevención y finalmente elegir un plan de apuestas, los expertos creen que ese es el plan para que Colombia apueste en 2025. Método: Este método es un método propuesto para 2008 en el modelo avanzado, que permite la selección de un "plan de apuestas" basado en el estado actual del análisis retrospectivo y el sistema de investigación y análisis de tendencias, opiniones de expertos y seguimiento técnico. Y participa. Los juegos de los jugadores y sus relaciones. A través de estos insumos, se convocó a expertos de diversos campos de la ergonomía y los riesgos laborales para analizar con Peter Schwarz y formar.

(Jones, 2017). ISO 45001 and the evolution of occupational health and safety management systems. Este documento de IOSH enfatiza el impacto y la importancia de la nueva norma ISO 45001 para abordar las fallas de salud y seguridad globales y determinar la historia de los sistemas de gestión de salud y seguridad ocupacional (OHSMS). En el proceso de estándares internacionales, el objetivo de ISO 45001 es alcanzar el objetivo en la gestión global de la seguridad y salud ocupacional. IOSH es responsable de la salud y seguridad de los profesionales. El comité desarrolló la norma OHSMS ISO 45001 para evaluar los métodos de los sistemas de gestión de seguridad y salud de los empleados.

(Leberre & Breteché, 2019). Having a high-risk job: Uranium miners' perception of occupational risk in France. Convertirse en minero en una mina de uranio significa trabajar en un entorno donde los riesgos son multifacéticos y ubicuos. Sin embargo, mientras los mineros están preocupados por los riesgos asociados con la mina (gas, deslizamientos de tierra, caídas), rara vez se preocupan por el riesgo de exposición a la radiactividad del uranio. En primer lugar, este

espíritu aventurero se desarrolla en el ámbito profesional con valores comunes, especialmente orgulloso de servir a las grandes dificultades y profesiones singulares del país. En segundo lugar, la aceptación del riesgo se refleja en la separación entre minas y energía nuclear, por un lado, y la separación entre uranio y radiactividad, por otro. Por tanto, el riesgo ya es aceptable.

(Rodríguez, Leño, Nuñez, & Sousa, 2016). A Fuzzy Logic Approach in the Definition of Risk Acceptance Boundaries in Occupational Safety and Health. Este documento describe cómo estudiar el juicio personal de los profesionales de seguridad y salud ocupacional (SST) es muy importante. Por un lado, si tienen conocimientos técnicos sobre el riesgo; por otro lado, la decisión puede depender de su aceptación del riesgo. Este artículo utiliza lógica difusa para analizar el juicio de los profesionales de la seguridad y salud en el trabajo sobre el grado de aceptación del riesgo. El cuestionario se utiliza para analizar la aceptación del riesgo informado. El cuestionario incluye 79 escenarios de riesgo, cada uno de los cuales representa la pérdida de frecuencia de accidentes y el número de días laborables supera un orden de magnitud determinado. Mediante un análisis de conglomerados de dos pasos, se identificaron tres tipos de profesionales de la seguridad y la salud en el trabajo: personas inaceptables, tolerables y realistas. Utilizando el método de lógica difusa, se analiza más a fondo el juicio de riesgo del grupo real.

Marco Teorico.

Seguridad y salud en el trabajo. Según la definición global adoptada por el Comité Conjunto de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la primera reunión en 1950 y revisada en la duodécima reunión en 1995, la seguridad y salud en el trabajo incluye a todos promover y mantener el más alto nivel de salud física y mental de los trabajadores en el trabajo; prevenir todo daño a la salud debido a las

condiciones de trabajo; protegerlos de los riesgos de las drogas nocivas para su salud en el trabajo; organizar y mantener a los trabajadores comprometidos El trabajo de sus capacidades físicas y mentales; en definitiva, adaptar el trabajo a todos y adaptar cada uno a sus actividades. **(Faccini Alvaradi, 2019).**

En Colombia a través de la ley 57 de 1915 se inició con la legislación de sobre la seguridad social en el país. Pero dentro de los antecedentes que se tienen para la evaluación de los riesgos laborales se puede decir, que los métodos de evaluación de riesgos se vienen usando en Colombia desde hace varias décadas, tanto por la exigencia de la normatividad, así como como de forma técnica con el fin de colaborarle a los profesionales de seguridad en la toma de decisiones. (Barreto Bejarano, 2004).

El Ministerio de Trabajo está comprometido con la política de protección de los trabajadores colombianos y formula estándares y convenios internacionales y ha establecido un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SG-SST), el cual debe ser implementado por todos los empleados. Empleadores, incluido el establecimiento de un proceso razonable y por etapas basado en la mejora continua, que incluya políticas, organización, planificación, implementación, evaluación, revisión y medidas de mejora, para poder anticipar, identificar, evaluar y controlar los posibles impactos en la seguridad y Riesgos de salud.

El sistema de gestión es aplicable a todos los particulares públicos y privados, dependientes y patronos independientes, cooperativistas, trabajadores especiales y contratistas de personal que incorporen trabajadores independientes al sistema de gestión integrado en forma de contratos civiles, comerciales o administrativos. Seguridad Social, cooperativas, empresas de servicios temporales, sindicatos o asociaciones; gestores de riesgos profesionales; información sobre personal civil militar y no uniformado de la policía nacional. (Min Trabajo, 2019).

Su propósito es promover la implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional por parte de empleadores y contratistas, y asegurar el cumplimiento de los estándares mínimos establecidos por el Sistema General de Riesgos Laborales para proteger la integridad del personal. Quien realiza trabajos, tareas o actividades, e identifica prácticas, procesos, situaciones peligrosas e intervenciones en los riesgos de las actividades económicas. (Min Trabajo, 2019).

Las ventajas de aplicar SG-SST incluyen: mejora del clima laboral, mejora del bienestar y calidad de vida laboral, reducción del absentismo por enfermedad, reducción de la siniestralidad y reducción de la mortalidad por accidentes, aumento de la carga de trabajo y productividad en Colombia. Además, velar por el efectivo cumplimiento de las normativas, requisitos y procedimientos que las empresas y partes contratantes deben cumplir en materia de riesgos laborales. (Min Trabajo, 2019).

Derecho laboral. En la década de los ochenta, el marco regulatorio de la salud ocupacional se basó en la Ley No. 9 de 1979 (el "Código de Salud"), que trajo una amplia gama de reglamentos técnicos, que hicieron de Colombia un líder no solo en Estados Unidos, sino también en todo Estados Unidos. Sin embargo, algunas de las normativas más importantes a nivel mundial este año son: Resolución N ° 2400 de 1979, que establece las normas de higiene industrial y seguridad en el trabajo; Resolución N ° 2413 de la industria de la construcción en 1979; Decreto N ° 614 de 1984, Para las organizaciones de salud ocupacional del país y la Resolución No. 1016 de 1989, la resolución estipula la organización y funcionamiento de los planes de salud ocupacional que deben desarrollar las empresas, muchos de los cuales aún se encuentran vigentes. (Laboral, 2018).

El Riesgo laboral. Los trabajadores pueden sufrir una cierta cantidad de daño debido al trabajo, cuando la posibilidad de que un trabajador se produzca en un accidente de trabajo es alta y las consecuencias pueden ser graves o importantes, se considerará grave o inminente. **(Cabo Salvador, 2010)**

Los factores de riesgo están directamente relacionados o dependen de la situación de seguridad. Estos siempre tendrán su origen en uno de los cuatro aspectos siguientes: el lugar de trabajo (instalaciones eléctricas, gas, protección contra incendios, ventilación, temperatura, etc.). Disposición del trabajo (carga física y / o mental, ordenación y secuencia del trabajo, monotonía, repetición, falta de creatividad, aislamiento, participación, impaciencia, etc.). Tipo de actividad (equipos de trabajo: ordenadores, máquinas, herramientas ..., almacenamiento y procesamiento de cargas, etc.). Materias primas (materiales inflamables, productos químicos peligrosos, etc.). (Cabo Salvador, 2010).

Según (OMS, 2019), los riesgos para la salud en el lugar de trabajo, incluidos el calor, el ruido, el polvo, los productos químicos peligrosos, las máquinas inseguras y el estrés psicológico, pueden causar enfermedades profesionales y agravar otros problemas de salud. Las condiciones de empleo, ocupación y jerarquía del lugar de trabajo también pueden afectar la salud. Las personas que trabajan bajo estrés o en condiciones laborales inestables pueden fumar más, realizar menos actividad física y consumir dietas poco saludables. (OMS, 2019).

Por ello, (Organización Internacional del Trabajo, 2019) estableció un principio en su constitución según el cual los trabajadores deben estar protegidos de enfermedades generales u ocupacionales y accidentes causados por el trabajo. Sin embargo, para miles de trabajadores, esto está lejos de lograrse. Según las últimas estimaciones mundiales de la Organización Internacional del Trabajo, cada año se producen 2,78 millones de muertes relacionadas con el

trabajo, de las cuales 2,4 millones están relacionadas con enfermedades profesionales. Esto, sumado al tremendo sufrimiento que genera esta situación a los trabajadores y sus familias, ha provocado enormes pérdidas económicas a la empresa, al país y al mundo entero. Las pérdidas relacionadas con indemnizaciones por despido, horas de trabajo perdidas, interrupciones en la producción, formación y reciclaje y costes sanitarios representan aproximadamente el 3,94% del PIB mundial. Para los empleadores, esto significa una jubilación anticipada costosa, pérdida de empleados calificados, absentismo y primas de seguro elevadas. Sin embargo, estas tragedias pueden evitarse adoptando métodos razonables de prevención, notificación e inspección. (OIT).

La seguridad social y los riesgos laborales en Colombia se encuentran protegidos por la Constitución Política de 1991, que en su artículo 48 consagra los lineamientos a seguir en la regulación de la seguridad social, en este caso, Sistema General de Riesgos Laborales. Los convenios constitucionales suscritos por el país, incluido el Convenio No. 187 de 2006 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que trata sobre el marco para promover la seguridad y salud en el trabajo, y da nuevas definiciones dentro del glosario de términos adoptado por el nuevo régimen de Riesgos Laborales y también el protocolo de 2002 relativo al convenio 155 de 1981 de la OIT sobre seguridad social, salud de los trabajadores y medioambiente en el trabajo, el cual recomienda a los estados generar políticas claras sobre seguridad social, salud de los trabajadores y medioambiente en el trabajo, su sistema de acción en la nación o Estado ya sea por vía legal o reglamentaria y las acciones y/o obligaciones de las empresas. (Herrera Tapias & Lizarazo Mejía, 2013).

GTC 45 es una guía que nos permite identificar peligros y evaluar los riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo. La primera versión de este documento apareció en 1997 y fue básicamente una herramienta para preparar el diagnóstico de las condiciones de trabajo. Con el

paso del tiempo y principalmente el desarrollo de la legislación, cuyo propósito es establecer un panorama global de los factores de riesgo, el GTC 45 se ha convertido en un método riguroso y profundo para identificar peligros y evaluar riesgos. (SafetYA, 2019).

Si bien la Guía Técnica de Colombia GTC 45 no es el único modelo para realizar el proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos, es uno de los modelos más adecuados para el Decreto 1072 de 2015. Sin embargo, hay otras formas de tener esto en cuenta. La cosa principal es:

Método FINE. Es un método de probabilidad basado en fórmulas matemáticas que permite calcular la probabilidad de un evento y sus consecuencias.

Método INSHT. Implementado al verificar el cuestionario. Enfatizar las deficiencias en el lugar de trabajo.

BS 8800 o Guide to occupational health and safety management systems. Desarrollado en el Reino Unido en base a la norma ISO 14001: 1996 para sistemas de gestión medioambiental. Cada uno de estos métodos tiene sus propias ventajas y limitaciones. La importante ventaja de la Guía técnica de Columbia GTC 45 es su función. Esta es una herramienta muy persuasiva que proporciona una guía "paso a paso" e incluye ejemplos de aplicación en el anexo, que tienen un valor importante para poner la teoría en práctica. (SafetYA, 2019).

Para la planificación, preparación y mantenimiento de la matriz, la empresa debe utilizar las instrucciones proporcionadas por la Guía Técnica de Columbia GTC45 y considerar las calificaciones de estos proyectos para identificar actividades y clasificar si son actividades regulares.

Nivel de deficiencia (ND). (Tabla 4) Es la determinación de la presencia o inexistencia de controles sobre los riesgos identificados y la determinación de la eficacia de los controles existentes sobre el riesgo (**GUÍA TÉCNICA GTC 45, 2015**).

Tabla 1. *Nivel de deficiencia.*

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DEFICIENCIA		
Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula no existe, o ambos
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que puede(n) dar lugar a consecuencias significativa(s) o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas (s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se asigna valor	No se ha destacado anomalía destacable alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado.

Fuente: Guía Técnica Colombia GTC 45 (GUÍA TÉCNICA GTC 45, 2015)

Nivel de exposición. (Tabla 5)

Tabla 2. *Nivel de exposición.*

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE EXPOSICIÓN		
Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.

Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Fuente: Guía Técnica Colombia GTC 45 (GUÍA TÉCNICA GTC 45, 2015)

Nivel de probabilidad (NP). (Tabla 6) Se determina de la siguiente forma: $NP = ND \times NE$.

Tabla 3. Nivel de probabilidad.

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD					
Niveles de probabilidad	Nivel de exposición				
	10	MA - 40	MA - 30	A - 20	A - 10
Nivel de deficiencia (ND)	6	MA - 24	A - 18	A - 12	M - 6
	2	M - 8	M - 6	B - 4	B - 2

Fuente: Guía Técnica Colombia GTC 45 (GUÍA TÉCNICA GTC 45, 2015)

Interpretación del nivel de probabilidad: (Tabla 7) Se interpretan de acuerdo con el significado

Tabla 4. Interpretación del nivel de probabilidad.

SIGNIFICADO DE LOS DIFERENTES NIVELES DE PROBABILIDAD		
Nivel de Probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces durante la vida laboral

Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

Fuente: Guía Técnica Colombia GTC 45 (GUÍA TÉCNICA GTC 45, 2015)

Nivel de consecuencia (NC). (Tabla 8)

Tabla 5. *Nivel de consecuencia.*

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE CONSECUENCIAS		
Nivel de consecuencias	NC	Significado
Mortal o catastrófico (M)	100	Daños personales Muerte(s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (incapacidad permanente, parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

Fuente: Guía Técnica Colombia GTC 45 (GUÍA TÉCNICA GTC 45, 2015)

Determinación del nivel de riesgo (NR). (Tabla 9) Se determina de la siguiente forma: $NR = NP \times NC$.

Tabla 6. *Determinación del nivel de riesgo.*

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO				
Nivel de riesgo	Nivel de probabilidad (NP)			
$NR = NP \times NC$	40 – 24	20 - 10	8 - 6.	4 - 2.

Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4000 – 2400	I 2000 – 1000	I 800 - 600	II 400 – 200
	60	I 2400 – 1440	I 1200 - 600	II 480 - 360	II 240 III 120
	25	I 1000 – 600	II 500 - 250	II 200 - 150	III 100 – 50
	10	II 400 – 240	II 200 III 100	III 80 - 60	III 40 IV 20

Fuente: Guía Técnica Colombia GTC 45 (GUÍA TÉCNICA GTC 45, 2015)

Interpretación del riesgo. (Tabla 10)

Tabla 7. Interpretación del riesgo.

SIGNIFICADO DEL NIVEL DE RIESGO			
Nivel de riesgo	Valor del NR	Significado	Explicación
I	4000 - 600	NO ACEPTABLE	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo este bajo control. Intervención Urgente.
II	500 - 150	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
III	120 - 40	MEJORABLE	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable.

Fuente: Guía Técnica Colombia GTC 45 (GUÍA TÉCNICA GTC 45, 2015)

Marco Conceptual.

Accidente de trabajo. Los accidentes laborales se refieren a cualquier evento repentino que ocurre en el trabajo o durante el trabajo, y que causará lesiones físicas, enfermedades funcionales o mentales, discapacidad o muerte de los trabajadores. Esto también es un accidente de trabajo, que ocurre durante la ejecución por parte del empleador de la orden del empleador o la ejecución del trabajo por parte del contratista bajo su autorización, incluso fuera del lugar de trabajo y del horario laboral. (Ley, 2012).

Enfermedad laboral. Las enfermedades profesionales son enfermedades que se contraen por exposición a factores de riesgo inherentes a las actividades laborales o al entorno en el que los trabajadores se ven obligados a trabajar. (Minsalud, 2015).

Puesto de trabajo. Se refiere a una ubicación o espacio específico en el que el personal debe realizar actividades, como mesas de oficina, bares, minas, etc. En este trabajo, en la mayoría de los casos, la persona tendrá que compartir tiempo con o con compañeros que realizarán la misma tarea, pudiendo formar algún tipo de compañerismo o solidaridad con ellos. (Bembibre, s.f.).

Seguridad industrial. La ley impone una obligación a empleadores y trabajadores, y también debe estar organizada en ciertas normas y hacerla funcionar en ciertos procedimientos. (Sura, 2015).

Siniestro. Este es un elemento clave en un contrato de seguro. Se dice que cuando se ha producido algún evento de seguro previsto en la póliza de seguro, ya se ha producido un siniestro. (Nationale nederlanden, 2019).

Seguridad Laboral. Una serie de medidas y actividades que se pueden formular para minimizar o eliminar por completo los riesgos ocasionados por el trabajo, por tanto, este conjunto de medidas puede reducir la siniestralidad laboral. (GSL, 2020).

ISO. Las normas ISO ayudan a que el desarrollo, la producción y el suministro de bienes y servicios sean más eficientes, seguros y transparentes. Gracias a estas reglas, el comercio entre países se ha vuelto más fácil y justo. Proporcionan al gobierno la base técnica para las regulaciones de salud, seguridad y medio ambiente. También ayudan a transferir tecnología a los países en desarrollo. Además, pueden proteger a los consumidores y usuarios de cualquier problema causado por los productos o servicios y hacerles la vida más fácil. **(Fundibeq-Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad, 2019).**

Marco Geografico.

Villavicencio es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta y el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Se ubica al pie de la cordillera oriental, en la parte noroeste del sistema Meta, en la margen izquierda del río Guatiquía, con una población de 407,977 en 2010. ¹ el clima es cálido y húmedo, con una temperatura promedio de 27 ° C. Como capital departamental, alberga la sede del gobierno de Meta, la Empresa de Tratamiento de Aguas Residuales y Acueductos de Villavicencio, la Electrificadora del Meta, la sucursal del Banco de Colombia y la Cámara de Comercio de Villavicencio. La ciudad está ubicada a 86 kilómetros al sur de Bogotá, la capital de Colombia, a dos horas y media por la Autopista al Llano. (Villavicencio, 2015).

La entidad IPS PORSALUD se encuentra ubicada en la carrera 36 n 34 71 barrio Barzal (figura 1) con un horario de atención de Lunes a Viernes de 8:00am a 5:00pm y los Sábados de 8:00am a 1:00pm, cerca encontramos la Clínica Martha y actualmente la Clínica Primavera (anteriormente la Clínica Cooperativa).

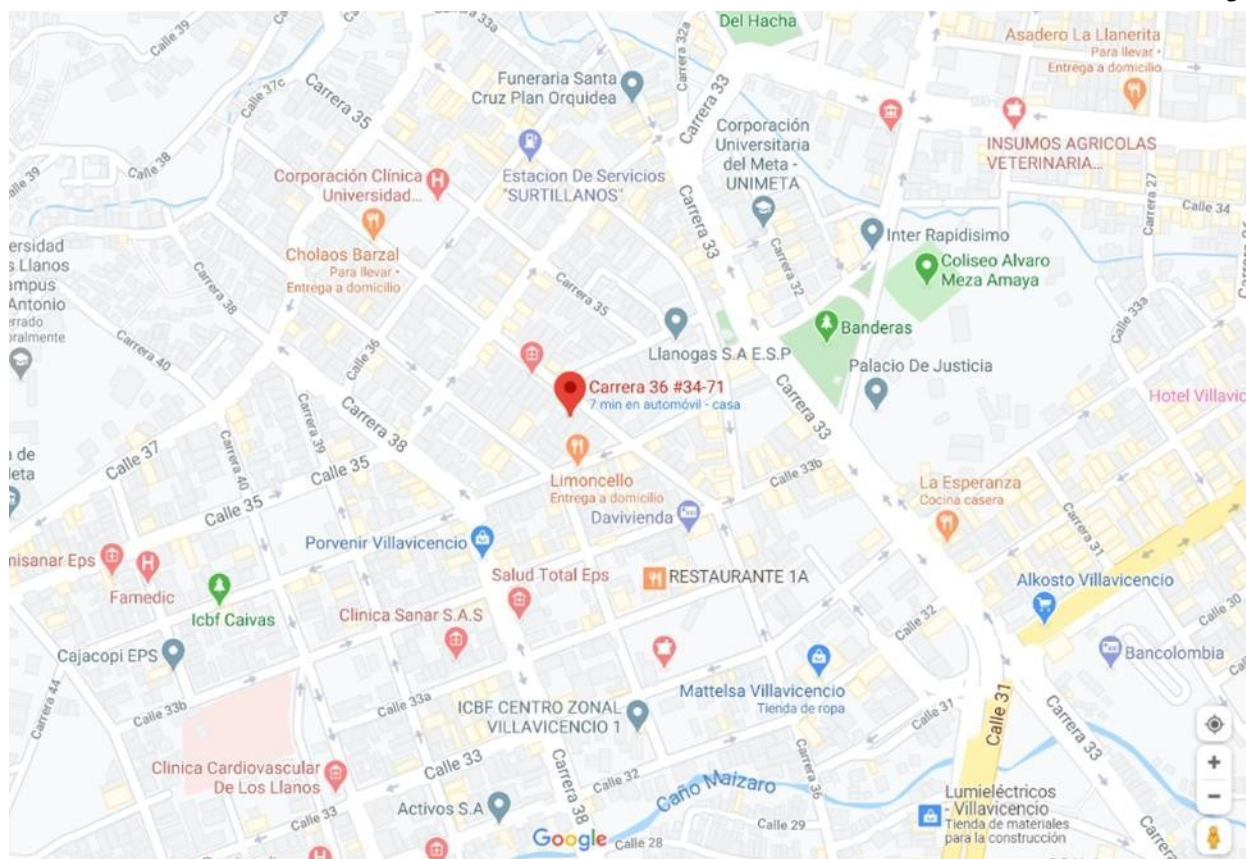


Figura 1. Ubicación geográfica. Recuperado de (Google Maps, 2020)

Sus límites municipales son:

Norte: Con los municipios de Restrepo y El Calvario.

Oriente: Con Puerto López.

Sur: Con Acacías y San Carlos de Guaroa.

Occidente: Con Acacías y el Departamento de Cundinamarca.

Hidrografía. Los principales afluentes que riegan la jurisdicción de Villavicencio son los siguientes ríos: Guatiquia, Guayuriba, Negro y Oco, así como Parado, Gramalote, Maiza Rho, Quebrada la Union, Rio Grande, Quebrada Honda, Buque, Rosa Blanca y La Cuherera y otros. (Villavicencio, 2015).

Marco Legal.Tabla 8. *Leyes, Normas, Decretos y Guías.*

Tipo número y fecha	Nombre y entidad que la expide	Artículo	Impacto en el proyecto
Constitución de 1991	Pueblo de Colombia y Asamblea Nacional Constituyente		Mediante esta constitución se promulgó la Ley N ° 100 de 1993. Esta ley desencadenó un sistema general de riesgos laborales y se convertirá en una fuente de consulta para el desarrollo de las investigaciones.
Ley 100 de 1993	Congreso de la Republica		Se puede utilizar como referencia para considerar todo lo relacionado con las pensiones que pueda ocurrir entre los empleados por accidentes de trabajo o fallecimientos.
Ley 129 de 1994	Congreso de la Republica	24, 25, 26	Puede ser utilizado como referencia porque determina la organización y gestión del sistema general de riesgo profesional y da una conceptualización de los distintos aspectos a tratar en este tema.
Decreto 1072 de 2015	Presidencia de la República		Esta es la base normativa de esta investigación porque es el lugar donde se formulan y adoptan políticas, planes maestros, planes y elementos de trabajo.
Ley 776 de 2002	Congreso de la Republica		La ley define nuevas ayudas y beneficios económicos que el Tribunal Constitucional ha declarado inaplicables.
Ley 1562 de 2012	Congreso de la Republica	1	La ley modifica el sistema de riesgos laborales y dicta otras normativas en el campo de la salud ocupacional, que deben ser consideradas en la investigación.
Resolución 0312 de 2019	Ministerio de trabajo		Definir el estándar mínimo SG-SST e invitar al sistema a ser implementado en empresas existentes.

Guía Técnica Colombiana GT 45	Ministerio de trabajo	2, 2, 4, 6, 8, 11	En base a esto, deben tomar medidas específicas para identificar peligros, evaluar y evaluar riesgos, y establecer medidas de control diseñadas para prevenir daños a la salud de los trabajadores y / o contratistas, equipos e instalaciones.
ISO 45001:2018			Certificación del sistema de gestión de calidad estándar ISO 45001) y estándar ISO 14001 (certificación del sistema de gestión ambiental).

Fuente: Propia

Marco Académico.

Se puede decir que la prevención de lesiones y enfermedades es un objetivo económico, que es más significativo para la gestión que las vagas aspiraciones humanitarias. Los accidentes, lesiones y enfermedades tienen costos innegables y no contribuyen al valor de los productos o servicios de la empresa. En muchas industrias, los costos anuales de las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo eclipsan la perspectiva general de ganancias. Esta es la realidad que casi cualquier comportamiento de gestión debe tener en cuenta. Si bien es cierto que muchos de estos costos son sutiles y difíciles de calcular, este hecho no reduce su existencia. (Quijije Medina & Tene Morocho, 2013).

El departamento de dirección general de la empresa participa cada vez más en la implementación del sistema de salud y seguridad en la organización. Los siguientes son los objetivos establecidos por la organización basados en la seguridad de la industria:

Evite lesiones y muertes causadas por accidentes, reduciendo así la pérdida de potencial humano y productividad.

Brindar seguridad para los trabajadores.

Reducción de los costos operativos de producción.

Mejorar la imagen de la empresa.

Con sistema estadístico o registros históricos, puede detectar el avance o reducción de accidentes y la causa del accidente.

Existen los recursos necesarios para construir un sistema de seguridad integrado. Reducir el impacto ambiental. (Quijije Medina & Tene Morocho, 2013)

Mejorar la salud y la seguridad en el trabajo traerá beneficios económicos a la empresa, los trabajadores y la sociedad en su conjunto. Sin embargo, los accidentes y las enfermedades profesionales pueden causar grandes pérdidas a la empresa. Los accidentes laborales, especialmente en las pequeñas empresas, pueden tener un impacto económico enorme. A la larga, ofrecer hoy condiciones de trabajo más seguras y saludables dará sus frutos. Mediante modelos o estimaciones financieras o económicas, la empresa podrá analizar la situación completa y real del coste total de los accidentes y los beneficios de la prevención. (Quijije Medina & Tene Morocho, 2013).

Capítulo 4

Diseño Metodológico

Tipo de investigación.

Este estudio se desarrolla mediante la investigación de estudio descriptivo el cual se centra en describir en las características de un sujeto o fenómeno a fondo. (Martinez, 2019) Con la finalidad de realizar un el proceso de observación y análisis en la IPS PORSALUD SAS para la realización de control de riesgo laboral, identificando sus riesgos laborales por cada área de trabajo y que la empresa continúe con su estructura miento. Se iniciará diagnosticando el estado actual de la empresa verificando la documentación, como se encuentra organizada antes los riesgos laborales, para así saber cómo se puede ir mejorando las áreas e implementado medidas de prevención.

Técnicas para la recolección de información y análisis de resultados.

La obtención de la información sobre el sistema de control de riesgos o lo que manejen ante control de riesgo laboral, se hará por medio de la observación a cada uno de los puestos de trabajo en donde quedará registrada la información en cuanto a si se cumple o no con ciertas condiciones o si se presenta o no un factor de riesgo, donde se tomarán en cuenta documentación que tiene la empresa con referente a los riesgos.

Además de esto se va a realizar cuestionarios a los colaboradores el cual son el anexo B digital, que permitan recoger información desde el punto de vista del empleado. Entonces existirán dos fuentes de información una primaria a través de una corta encuesta a los colaboradores y otra de fuentes secundarias donde se basará en los formatos utilizados para estas evaluaciones para así determinar los procesos y métodos que se muestran en la construcción del modelo de control.

Etapas de diseño.

Con el fin de establecer un modelo para la empresa PORSALUD SAS referente al control de riesgos laborales que la lleven a cumplir la normatividad y proteger a los empleados frente a la exposición de estos se seguirán las siguientes etapas en el proceso de investigación:

Etapas 1. Medición del nivel de cumplimiento de la empresa ante la norma ISO 45001 de 2018 con base a la documentación que presente la empresa en relación al sistema de riesgo laboral se realizará una lista de chequeo contra la norma ISO 45001:2018 (Anexo A), donde se reflejará con que estándares están cumpliendo y cuales les estaría haciendo falta.

De acuerdo a la lista de chequeo se validarán los datos mediante una visita comprobando de forma física su cumplimiento que la información que tiene la empresa documentada se halla realización de forma pertinente y que su control se esté siguiendo.

Etapas 2: Evaluación de los riesgos que se presentan en la organización de acuerdo a los puestos de trabajo.

Al verificar el trabajo con registros fotográficos, realizar encuestas por cuestionarios y revisar las actividades de los trabajadores de la empresa, se forma una matriz de identificación de peligros, evaluación y evaluación de riesgos en el proceso de operación y gestión. La Guía técnica de Columbia GTC 45 identificará peligros, evaluaciones y evaluaciones de riesgos en la empresa.

En el proceso de visita y recogida de información se observará a los trabajadores, qué medidas de control existen en la fuente y el entorno para prevenir accidentes de trabajo y / o enfermedades profesionales, planes de prevención (descanso activo), elementos ergonómicos o elementos de protección personal (EPP), etc.

Etapa 3: Establecer el plan de control de riesgos para la empresa correspondiente a la normatividad establecida.

Con base en los datos obtenidos y la información sobre las medidas de control existentes que se han observado para evaluar la obra, las medidas de intervención se implementarán en la fuente, ambiente o trabajadores, tomando en cuenta el nivel de medidas de control para eliminación, sustitución, medidas de control de ingeniería, control administrativo y personal y elementos protectores.

El plan contendrá al menos las actividades específicas que se deben realizar, el responsable de cada actividad, el tiempo límite determinado para alcanzar estas metas, y la implementación de la situación que se debe corregir claramente y evitar que esto suceda en el plan. Puede presentarse nuevamente en el futuro.

Capítulo 5

Resultados

Para iniciar la realización del presente trabajo se dispondrá a realizar conforme a como se establecieron los objetivos y una serie de etapas que se mencionaron anteriormente para llevar a cabo del desarrollo del trabajo:

Nivel de cumplimiento que tiene la empresa ante la norma ISO 45001 del 2018.

De acuerdo con la Norma 45001 de 2018 sobre control de riesgos laborales, mediante la revisión de los documentos presentados por el siguiente personal, comenzamos a revisar todos los documentos relacionados con la salud y seguridad en la gestión de control de riesgos laborales de la empresa. Muestra cómo la empresa enfrenta el sistema de seguridad y salud de los empleados. La lista de chequeo se encuentra en el anexo A.

Como se mencionó anteriormente de la documentación presentada por la entidad con referencia a la norma, se encontraron muchas falencias en cuanto a actualización a fechas recientes, por parte de los empleados que ocurrieron 3 accidentes los cuales indague donde solo uno de ellos fue notificado ante la ARL y fue pagado para que el empleado no se vea afectado no solo ante su emergencia en ese instante si no también ante su salario ya que los otros dos por no tener un área o alguien específico encargado del tema la ARL no ha aceptado los otros casos. Se realizó una visita de forma presencial para no solo quedarme con la información documentada sino también como en forma de comprobación de lo que ellos establecieron en documentación que se esté realizando a los empleados, puesto es una empresa pequeña, pero en el sector de la salud se deben tener muchos factores de cuidado no solo por ser personal operativo si no también en el administrativo. Teniendo en cuenta esta información me entreviste con el personal que se encarga de los procedimientos como los médicos de turno, auxiliares que son contratados por

prestación de servicios no cuenta con bases sobre cómo podría afectar su salud antes explosiones que tiene en su trabajo que afectaciones a su salud podrían tener por posturas o movimientos mal realizados implementos de bioseguridad. De acuerdo con toda la información que tiene la empresa se puede decir que mucha es solo un documento ya que los empleados o colaboradores no cuenta con alguna información de la que tienen plasmada en los documentos al momento de hacer la visita con los empleados de la empresa reflejaron muchos vacíos en cuanto a medidas de prevención y elementos de protección que se deben tener en cuenta al momento de la realización de su labor, en colaboración con el Director Médico de la Empresa me permitió brindarles información de que se debe tener en cuenta para el desarrollo de actividades que usualmente durante la visita note que son muy repetitivas se mantiene una larga jornada laboran en caso de las auxiliares mantiene todo el día de pie y no se cuenta con un tiempo para realizar pausas activas, el personal encargado ante lo administrativo demuestran que solo se paran al momento de tomar algún alimento o defecto a la de marcharse, en su entorna laboral tienen varias cosas que realizar a veces al mismo tiempo lo cual no es prudente ya que así no reflejarían un mejor rendimiento ante todas la tareas laborales sus posturas y sus elementos de trabajo algunos no son proporcionales a la persona que está ejerciendo el trabajo. Algunos documentos están muy desactualizados y sus fechas de publicación son muy posteriores a los documentos actuales. Sugiero cómo pueden avanzar, no solo para mejorar su nivel de atención a los empleados, sino también para mostrarles que no es porque se trata de una empresa pequeña, y no significa No pueden administrar un buen sistema de salud y seguridad en el lugar de trabajo, o controlar mejor los riesgos laborales, porque puede hacer que los empleados tengan una mayor confianza, creando así un mejor ambiente y desempeño laboral.

Evaluar los riesgos que se presentan en la organización de acuerdo a los puestos de trabajo.

A continuación, se muestran imágenes tomadas en la empresa durante un día de jornada laboral:

Entrada: Centro de salud donde se realizan procedimientos ambulatorios como hospitalarios y consulta en la especialidad de gastroenterología. (Figura 2)



Figura 2. *Entrada. Fuente propia*

Ingreso y salida: El horario de atención es de 8:00 am a 5:00 pm de lunes a viernes y 8:00 am a 1:00 pm sábados, en estos momentos de contingencia solo se permite el ingreso del paciente el familiar debe esperar afuera. (Figura 3).



Figura 3. *Ingreso y salida. Fuente propia*

Sala de espera: Área donde los pacientes esperan su turno o son llamado por el médico para la realización de su consulta o procedimiento. (Figura 4).

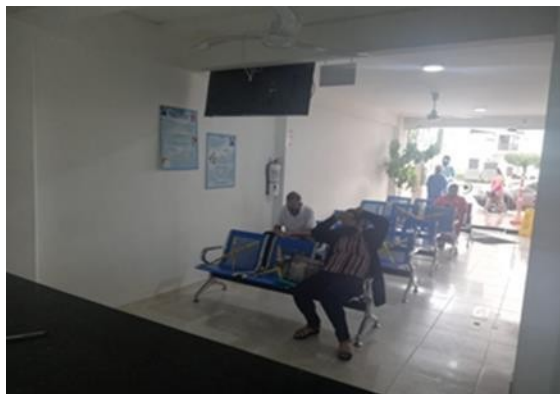


Figura 4. *Sala de espera. Fuente propia*

Recepción: Área donde la empleada Paola Cristancho realiza la toma los datos y documentos del paciente para su efectivo ingreso al sistema y realización de su atención. (Figura 5).



Figura 5. *Recepción. Fuente propia*

Contabilidad y facturación: Área encargada de todo lo relacionado con la facturación de los servicios prestados a las diferentes entidades con las cuales se tiene contrato, cuentas de cobro por parte de los auxiliares y médicos, cruces de cartera, radicación y demás cosas en relación a la contabilización de la empresa. (Figura 6)

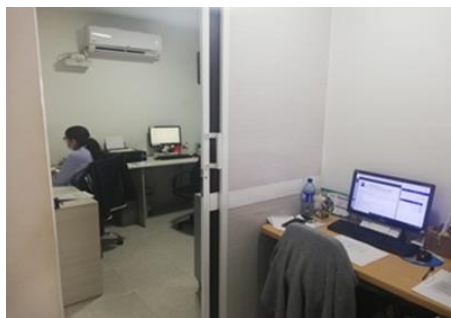


Figura 6. Contabilidad y facturación. Fuente propia

Pasillo de salida y entrega de resultado: Área donde la auxiliar que este de turno entrega el reporte de lo que se le realizó al paciente y le brinda la salida de la institución. (Figura 7)

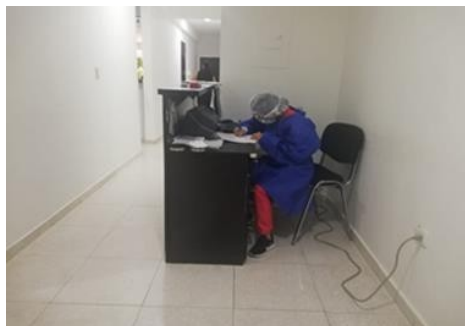


Figura 7. Pasillo de salida y entrega. Fuente propia

Sala de recuperación: Área donde los pacientes se encuentran en estado de recuperación del procedimiento ya que para su realización se les suministra la sedación para una mejor realización del proceso. (Figura 8).



Figura 8. Sala de recuperación. Fuente propia

Sala de canalización: Área donde los pacientes se preparan algunos se hacen cambiar para poder realizarles el procedimiento y se canalizan para su sedación. (Figura 9)



Figura 9. Sala de canalización. Fuente propia

Sala de procedimiento: Área donde se realizan los procedimientos de colonoscopia, endoscopia, ligadura, polipectomías, etc. Con el médico, anestesiólogo y auxiliares de enfermería. (Figura 10).



Figura 10. Sala de procedimiento. Fuente propia

Lavado de equipos: Área donde la auxiliar de enfermería encargada de los equipos cada vez que se realiza un procedimiento se realiza el proceso de lavado y desinfección de los instrumentos utilizados. (Figura 11).



Figura 11. *Lavado de equipos. Fuente propia*

Pasillo entre salas: Está ubicado entre sala de procedimientos y sala de espera este nos dirige al área de atrás donde se encuentran baños y cocina y patio. (Figura 12).

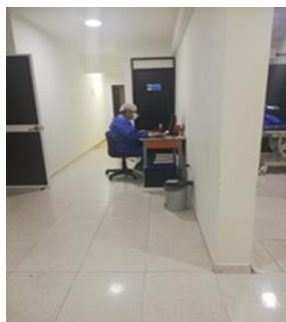


Figura 12. *Pasillo entre salas. Fuente propia*

Consultorio: Área donde el médico especialista de turno realiza las consultas o cambios de sonda a los pacientes citados, y el escritorio donde el medico de turno realiza los informes de los procedimientos. (Figura 13).

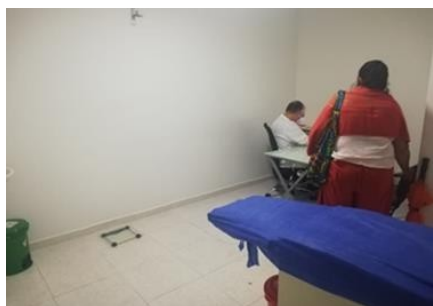


Figura 13. *Consultorio. Fuente propia*

Cocina: Área donde se pueden tomar los alimentos ya que algunas traen el almuerzo y no es tope comer en su área de trabajo. (Figura 14).



Figura 14. *Cocina. Fuente propia*

Patio: Área donde la empelada encarga del aseo tiene sus utensilios guardado y se encuentra una parte de archivo y los lockers de las auxiliares de turno. (Figura 15)



Figura 15. *Patio. Fuente propia*

Las fotos mencionadas anteriormente la toma la realice el jueves 17 de septiembre en común acuerdo con el personal de trabajo y el Director Médico John Carlos Castañeda quien realiza consulta en la institución.

En vista de todo lo que he conversado con los empleados de la entidad procedo a realizar dos tipos de cuestionarios uno para el área administrativa y otro al área operativa ya que, pues sus

condiciones de trabajo notoriamente son muy diferentes, dichos cuestionarios se van a encontrar en el anexo digital B.

En relación con el cuestionario que respondieron los empleados o colaboradores por parte del área administrativa note que no cuentan con mucha información en prevención de riesgos y demuestran inconformidad antes su puesto de trabajo como es su escritorio, monitores y demás elementos de uso laboral donde no se siente en su totalidad cómodas ya que al momento de realizar su labor tienen movimientos muy repetitivos en una misma posición y en cuanto a medidas de prevención y cuidado no saben que pueden realizar para poder disminuir los dolores en las articulaciones o fuertes dolores de cabeza con ayuda de la información aportada por los colaboradores y en apoyo a al cuestionarios realizo el levantamiento de la matriz de control de riegos.

De acuerdo en relación de lo conversado y el cuestionario respondido por lo médicos ellos tienen más conocimientos en base de cuidado y elementos de protección pues los casos de ellos de pronto en tener en cuenta pausas para que la jornada laboral no sea tan pesada, pero en caso de lo respondido por las auxiliares algunas si tienen más conocimientos que otras, pero pues si tienen preguntas de que medidas pueden tener en cuenta para poder minimizar riesgos o enfermedades y pues más en estos momentos de contingencia que los que se han visto más afectados en formas de como poder cuidarse ante el COVID ya que tiene sus familias y en algún momento también pueden verse afectada por lo que pueda suceder por la persona que este laborando y más en esta área de la salud que son miles las complicaciones las que se pueden afrontar, por lo tanto, junto con la información recopilada de la revisión del documento y el resto del trabajo que hice, primero propuse una tabla de resumen basada en (GTC 45), y ella pensó que

obtendría orientación sobre la identificación y evaluación de este producto. Peligros y riesgos para la seguridad y salud de los empleados institucionales.

Identificación de peligro y evaluación de riesgos en la empresa Porsalud S.A.S.

El punto para la iniciación de esta gestión en la empresa es en base a la identificación y evaluación de riesgos por puestos de trabajo se estable en forma del personal administrativo y el personal operativo, de acuerdo a sus actividades donde realizo el estudio a los 12 empleados los cuales se describen en la tabla 2.

Tabla 9. Nomina trabajadores PORSALUD S.A.S

NOMINA TRABAJADORES PORSALUD S.A.S		
#	Nombre	Cargo
1	John Carlos Castañeda Enciso	Médico especialista (Consulta)
2	Jaisson Augusto Rodriguez Mongi	Médico especialista (Procedimientos y consulta)
3	Jorge Mauricio Bayona	Médico especialista (Procedimientos)
4	Andreina Arévalo	Anestesióloga
5	Dennis Carolina	Auxiliar de enfermería y equipos
6	Verónica Cubillos	Auxiliar de enfermería
7	Michell Madrid	Auxiliar de enfermería y equipos
8	María Amanda Beltrán	Auxiliar de enfermería
9	Maira	Servicios Generales
10	Paola Cristancho	Recepcionista
11	Yuribel Nieto	Auxiliar contable

Fuente: Propia

De acuerdo con los puestos de trabajo se realiza una identificación de las actividades que realiza cada trabajador donde muestra que actividades son rutinaria y no rutinarias previa a la identificación de los peligros y evaluación de riesgos. (Tabla 3).

Tabla 10. Descripción de actividades por puesto de trabajo.

Puesto de trabajo	Actividades
Médico especialista (Consulta y Anestesiología)	Atención a pacientes (consulta) Actualización de Historia Sedación y anestesia a pacientes Reportes de anestesia o sedación
Médico especialista (Procedimientos y consulta)	Atención a pacientes (consulta) Actualización de Historia Realización de procedimientos Informe de los procedimientos
Médico especialista (Procedimientos)	Atención a pacientes (consulta) Actualización de Historia Realización de procedimientos Informe de los procedimientos
Anestesióloga	Sedación y anestesia a pacientes Reportes de anestesia o sedación
Auxiliar de enfermería y equipos	Realización de procedimientos Lavado de equipos Carga los equipos
Auxiliar de enfermería	Canalización de pacientes Toma de signos vitales Apoyo en sala de procedimientos Des canalización
Auxiliar de enfermería y equipos	Realización de procedimientos Lavado de equipos Carga equipos

	Inventario carro de paro Inventario insumos
Auxiliar de enfermería	Entrega de reportes Salida de pacientes Tomas de signos vitales Programa salas de cirugía
Servicios Generales	Lavados se salas (3) Lavados de baños (3) Desinfección durante la jornada en áreas Lava paredes Recoge las basuras Recoge y deja en el cuarto de residuos (batas, pantalonetas, yeicos etc.)
Recepcionista	Contesta teléfonos Agenda citas Recibe los pacientes Diligencia formatos de consentimiento
Auxiliar contable	Facturación de los procedimientos Radicación de facturas Rips Cobro de facturas Contestación de glosas Actualización de cartera Conciliación de cartera Agenda citas
Contadora	Contabilización de gastos Contabilización de cuentas Registro de gastos e ingresos Circulares 030 y 014 Conciliación con Word Office Pago de Insumos

Fuente: Propia

Con base en los resultados de la identificación de peligros y evaluación de riesgos de estos 12 trabajos, continúo implementando la matriz de evaluación y control de riesgos. Decidí dividirla en dos partes, una para la parte de gestión y otra para la parte de operación, porque tienen estrechamente relacionado con las actividades de evaluación, identificación de peligros y

evaluación de riesgos en el GTC 45 de Salud y Seguridad Ocupacional. Los factores de riesgo que determina incluyen biomecánicos, físicos, psicológicos, biomecánicos, condiciones de seguridad, matriz operativa y factores de riesgo químicos. (Figura 16).



Figura 16. *Factores de riesgo. Fuente propia*

Mediante las inspecciones de seguridad que realice en las instalaciones de la empresa Porsalud S.A.S se evidencian condiciones de seguridad las cuales podrían derivar accidentes de trabajo dentro de las instalaciones, como la falta de señalización de seguridad, falta de capacitación antes emergencias, los empleados no saben que deben tener en cuenta para mejorar sus posturas, movimientos, etc. A partir de la matriz de riesgos laborales, se resumen las medidas a tomar para que un pequeño número de medidas de control existentes se puedan diseñar y mantener para minimizar los riesgos que enfrentan los empleados de la empresa.

Las medidas de control que debe implementar el plan de control de riesgos de la empresa deben considerar los siguientes puntos:

Combatir el riesgo desde su origen

Adaptar el trabajo a la persona

Tener en cuenta lo peligroso así no demuestre un riesgo fuerte

Adaptar las medidas que aportan protección colectiva o individual

Brindar las debidas instrucciones sobre los riesgos o enfermedades antes su puesto de trabajo

De acuerdo con los factores de riesgos identificados la matriz se dividió en dos partes se calificó en procesos administrativos y operativos.

Para el área administrativa en donde se tuvieron en cuenta los puestos de trabajo de la contadora, auxiliar contable y recepcionista en donde su clasificación de riesgos fue físico, psicosocial, biomecánicos. En cuanto al riesgos físico su descripción fue la iluminación donde sus posibles efectos en la salud son el dolor e inflamación en los párpados, fatiga visual puesto que en estos puestos de trabajo las personas trabajan realizando actividades donde tiene que visualizar documentación, realizar sus procesos de digitación en sus escritorios ya que al presentar fallas en la iluminación como tienen demasiado contacto visual a las pantallas de los computadores si la luz comienza a parpadear o titilar es molesto para la vista y genera dolores o llorosa la vista.

Iluminación (Luz visible por exceso o deficiencia)	Físico	Dolor e inflamación en los párpados, fatiga visual				6	4	24	MUY ALTO	25	800	I: NO ACEPTABLE: SITUACIÓN CRÍTICA. CORRECCIÓN URGENTE.
Temperaturas extremas (calor y frío)		Rosñidos				6	1	6	MEDIO	10	60	II: ACEPTABLE: NO INTERVENIR, SALVO QUE UN ANÁLISIS MÁS PRECISO LO JUSTIFIQUE.

Figura 17. Factores de riesgo físicos destacados del área administrativa. (Fuente: Propia)

Para el riesgo psicosocial su descripción fue la jornada laboral donde sus posibles efectos a la salud son cefalea, estrés, fatiga, mareos puesto que en días la jornada laboral se comprende de 1 a 12 horas continuas la cuales se está revisando, facturando, decepcionando a los pacientes citados o programados, en días así los cuales ocurren 3 veces por semana el cuerpo no está descansando o tomando sus pausas para no generar efectos perjudiciales a la salud.

Condición organizacional (nivel de empleo, pago, condiciones, participación, inflexión y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Psicosocial	Dificultades de adaptación, deterioro en el rendimiento laboral				6	3	18	ALTO	10	100	II: NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO; CORREGIR O ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL.
Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo)		Estrés, trastornos músculo esqueléticos				10	2	20	ALTO	25	500	II: NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO; CORREGIR O ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL.
Condiciones de fatiga (carga mental), niveles de fatiga, demandas emocionales, sistema de control, definición de roles, monotonía, etc.)		Dolores de cabeza, musculares, trastornos del sueño, falta de atención				10	2	20	ALTO	25	500	II: NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO; CORREGIR O ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL.
Horario de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extra, licencias)		Cansancio, estrés, consecuencias psicológicas, náuseas, mareos				10	3	30	MUY ALTO	25	750	I: NO ACEPTABLE- SITUACIÓN CRÍTICA, CORRECCIÓN URGENTE.

Figura 18. Factores de riesgo psicosocial destacados del área administrativa. (Fuente: Propia)

Para el riesgo biomecánico se encuentra como descripción los movimientos repetitivos donde se encuentran las posibles afectaciones a la salud las lesiones de los tendones o lesiones de espalda puesto en estas áreas de trabajo sus tareas son tan repetitivas que porque más que todo manejan es la digitación en sus escritorios de trabajo, se mencionan pausas activas puesto que se mantuvieron un tiempo en realización, pero ya después no se siguieron realizando.

Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional).	Biomecánicos	Deformaciones en el cuello y columna, problemas en las articulaciones y tendones.				6	3	18	ALTO	25	450	II: NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO; CORREGIR O ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL.	
Movimiento repetitivo		Lesiones de los tendones, lesiones de espalda				Pausas activas		6	4	24	MUY ALTO	25	600

Figura 19. Factores de riesgo biomecánico destacados del área administrativa. (Fuente: Propia)

Por otro lado, con respecto al área operativa donde se tuvieron en cuenta las áreas de trabajo de los médicos auxiliares y servicios generales fue en los riesgos psicológicos y biomecánicos. Para el riesgo psicológico se tuvo una sola descripción que fue la jornada laboral, que como se mencionó en días se realizan jornadas laborales de 10 a 12 horas en jornada continua donde entre auxiliares de canalización, equipos salida de pacientes es prácticamente de pe el turno en tu totalidad para los médicos de procedimientos, consultas y anesthesiólogos sus jornadas son iguales con muy pocas diferencias que ellos no todo el tiempo se encuentran de pie pero de igual forma no se están tomando lapsos para tomar onces y dejar descansar un poco el cuerpo.

Organización organizacional (nivel de mando, pago, contratación, capacitación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios).	Psicológico	Dificultades de adaptación, deterioro en el rendimiento laboral				6	2	12	ALTO	25	300	I: NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO. CORREGIR O ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL.
Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo).		Estrés, trastornos musculoesqueléticos				6	3	18	ALTO	25	450	I: NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO. CORREGIR O ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL.
Condiciones de la tarea (carga mental, contenidos de la tarea, demandas sensoriales, sistema de control, definición de roles, motivación, etc.).		Dolores de cabeza, musculares, trastornos del sueño, falta de atención				6	3	18	ALTO	25	450	I: NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO. CORREGIR O ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL.
Jornada de trabajo (sesión, trabajo nocturno, rotación, horas extras, flexibilidad)		Cefaleas, estrés, consecuencias psicológicas, otras enfermedades.				6	4	24	MUY ALTO	25	600	I: NO ACEPTABLE: SITUACIÓN CRÍTICA, CORRECCIÓN URGENTE.

Figura 20. Factores de riesgo psicológico destacados del área operativa. (Fuente: Propia)

Para el riesgo biomecánico si tenemos tres descripciones que son la postura, esfuerzo y movimientos repetitivos donde sus afectaciones a la salud son lesiones, calambre, golpes, contusiones, etc. Lo cual entre la jornada laboral se repite lo mismo en cada paciente cada función de cada empleado ya que como son realización de procedimientos, sedación, consultas, lavado de equipos, canalización, entrega de resultados todo es igual para cada paciente, en caso de esfuerzo ya que para realización de procedimiento e tiene que sujetar los pacientes y en algunos caso a veces tiene que apoyar algunas auxiliarles para poder realizar el proceso. Para posturas como todo es tan repetitivos los empleados como no se tienen tiempos de descanso sus posturas son forzadas debido a la larga jornada laboral. Se reflejan pausas activas puesto que se han explicado que se debe realizar, pero no se realizan debido a que la cantidad de pacientes que se programan no da para permitirle a los empleados generar algún descanso.

Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional).	Biomecánico	Lesiones, golpes, contusiones.							MUY ALTO	25	600	I: NO ACEPTABLE: SITUACIÓN CRÍTICA, CORRECCIÓN URGENTE.
Esfuerzo		trastornos musculoesqueléticos y lesiones, calambres, contracturas y desgarrados.							MUY ALTO	25	750	I: NO ACEPTABLE: SITUACIÓN CRÍTICA, CORRECCIÓN URGENTE.
Movimiento repetitivo		Lesiones de los tendones, lesiones de espalda							MUY ALTO	25	1000	I: NO ACEPTABLE: SITUACIÓN CRÍTICA, CORRECCIÓN URGENTE.
Manipulación manual de cargas		fatiga física o lesiones como contusiones, cortes, heridas, fracturas y lesiones musculoesqueléticas en zonas sensibles como son los hombros, brazos, manos y espalda.					6	2	12	ALTO	25	300

Figura 21. Factores de riesgo biomecánico destacados del área operativa. (Fuente: Propia)

La señora encargada de los servicios generales se tiene en cuenta en el área operativa puesto ella se encuentra durante las jornadas realizando sus tareas correspondientes en todo el centro médico por ello tiene los mismos riesgos y descripciones que las que se presentaron en el área operativa.

De acuerdo con los términos que se tuvieron en cuenta para realizar la evaluación de los riesgos encontrado en la empresa, con ayuda de la GTC45 los cuáles son mencionados en el marco teórico con las condiciones que se debieron tener en cuenta para su adecuada evaluación. En el anexo digital C se encontrará la matriz de identificación y evaluación de peligros en la empresa Porsalud S.A.S

Establecer el plan de control de riesgos para la empresa correspondiente a la normatividad establecida.

Plan de control de riesgos en la empresa Porsalud S.A.S.

Objetivos

Objetivo general

Formular y entregar a la empresa IPS PORSALUD el plan de control de riesgos con el fin de responder a los riesgos que se tienen en la empresa y asegurar que los responsables lleven a cabo sus procesos y sean cumplidos eficazmente.

Objetivo específico

Fortalecer un mejor ambiente institucional que responda ante la importancia de los riesgos al trabajador

Responder a los riesgos que enfrentan los empleados de la empresa.

Reconocer las tecnologías que pueden reducir los riesgos internos de la empresa.

Establecer las actividades de control necesarias

Desarrollar las actividades de monitoreo permanentes por parte de la administración

Alcance del plan de control de riesgos

La necesidad de implementar el plan de control de riesgos está relacionada con el posible impacto o consenso durante el desarrollo del proceso de trabajo, por lo que está en línea con la misión de la organización.

Estrategias

La principal estrategia de la alta dirección es implementar controles, políticas y lineamientos para evitar, reducir, compartir o asumir los riesgos identificados. La entidad enfatiza la aplicación de un modelo de gestión ética a través de su gestión institucional honesta, transparente y eficiente, basada en los principios de carta de valores y el compromiso de los postulantes con la práctica de acuerdo con las funciones establecidas.

Como segunda estrategia desarrollar procesos de formación y capacitación que permitan a los empleados tener el conocimiento suficiente para una eficientemente ejecución de sus labores así mismo procesos de asimilación y sensibilización de temas de riesgos donde se permita fomentar un mejor grado de cultura y autocuidado para así poder ellos mismos tener la capacidad de controlar al peligro el cual estén expuestos.

Evaluación y valoración de los riesgos

En la identificación y valoración de los riesgos planteados en la empresa en función de la efectividad de los mismos se aplicarán medidas de control preventivo y correctivo acorde al proceso a ejecutar El proceso se realiza a través de GTC45, y el alcance es: inaceptable, si se toman medidas de control específicas para Al reducir el riesgo del grado de impacto en las personas expuestas, se pueden aceptar o aceptar medidas de control específicas, aceptables, aceptables.

De acuerdo con la identificación de procesos administrativos los riesgos fueron estos los que salieron más críticos a los cuales se le realizara el plan de seguimiento. (Tabla 11)

Tabla 11. *Factores de riesgo críticos del área administrativa.*

PROCESOS ADMINISTRATIVOS				
CLASIFICACIÓN	EFFECTOS POSIBLES EN LA SALUD	NIVEL DE RIESGO (NR) e INTERVENCIÓN	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO (NR)	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO
Físico	Dolor e inflamación en los párpados, fatiga visual	600	I: NO ACEPTABLE	NO ACEPTABLE
Psicosocial	Cefaleas, estrés, consecuencias psicologicas, fatiga, mareos	750	I: NO ACEPTABLE	NO ACEPTABLE
Biomecánicos	Lesiones de los tendones, lesiones de espalda	600	I: NO ACEPTABLE	NO ACEPTABLE

Fuente: Propia

De acuerdo a la identificación de procesos operativos los riesgos fueron estos los que salieron más críticos. (Tabla 12)

Tabla 12. *Factores de riesgo críticos del área operativa.*

PROCESOS OPERATIVOS				
CLASIFICACIÓN	EFFECTOS POSIBLES EN LA SALUD	NIVEL DE RIESGO (NR) e INTERVENCIÓN	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO (NR)	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO
Psicosocial	Cefaleas, estrés, consecuencias psicologicas, otras enfermedades.	600	I: NO ACEPTABLE	NO ACEPTABLE
Psicosocial	Lesiones, golpes, contusiones.	600	I: NO ACEPTABLE	NO ACEPTABLE
Biomecánicos	trastornos musculo esqueléticos y lesiones, calambres, contracturas y desgarros.	750	I: NO ACEPTABLE	NO ACEPTABLE
Biomecánicos	Lesiones de los tendones, lesiones de espalda	1000	I: NO ACEPTABLE	NO ACEPTABLE

Fuente: Propia

Controles pertinentes para realizar para disminuir los riesgos de los procesos administrativos. (Tabla 13).

Tabla 13. *Controles pertinentes proceso administrativo.*

PROCESOS ADMINISTRATIVOS		
CLASIFICACIÓN	EFFECTOS POSIBLES EN LA SALUD	CONTROL AL RIESGOS
Físico	Dolor e inflamación en los párpados, fatiga visual	En caso de ser posible, aumentar el tamaño de los elementos a visualizar.
		Al final de la jornada, relajar la vista. Realizar ejercicios como presionar las cejas, con la ayuda de los dedos índice y pulgar de 3 a 5 veces.
		Emplear si es necesario iluminación localizada.
		Realizar pequeñas pausas periódicas de 10 minutos por cada 90 minutos de trabajo que impliquen una pantalla.
Psicosocial	Cefaleas, estrés, consecuencias psicológicas, fatiga, mareos	Reorganizar el tiempo de trabajo (tipo de jornada, duración, flexibilidad) con pausas y descansos
		Incorporar al trabajo variedad de tareas de distinto tipo y responsabilidad para evitar la monotonía.
Biomecánicos	Lesiones de los tendones, lesiones de espalda	Proveer de superficies apoyapiés en el mostrador
		Evite los giros e inclinaciones frontales o laterales del tronco.
		al tener tareas y posuras tal como sentarse y pararse trabajar con un pie levantado

Fuente: Propia

Controles pertinentes para disminuir los riesgos de los procesos operativos. (Tabla 14)

Tabla 14. *Controles pertinentes proceso operativo..*

PROCESOS OPERATIVOS		
CLASIFICACIÓN	EFFECTOS POSIBLES EN LA SALUD	CONTROL AL RIESGOS
Psicosocial	Cefaleas, estrés, consecuencias psicológicas, otras enfermedades.	Incorporar al trabajo variedad de tareas de distinto tipo y responsabilidad para evitar la monotonía.
		Estírese hasta que sienta una tensión moderada, luego deténgase por 5-10 segundos.
		Reorganizar el tiempo de trabajo (tipo de jornada, duración, flexibilidad) con pausas y descansos
Biomecánicos	Lesiones, golpes, contusiones.	Mantener la espalda derecha evitando flexionar el tronco hacia delante o inclinar el cuello en exceso.
		Cambiar la posición de los pies y repartir el peso del cuerpo intentando mantener los pies separados para mejorar la estabilidad
		Es recomendable utilizar un calzado cómodo (que no apriete), y que sin ser plano.
Biomecánicos	trastornos musculoesqueléticos y lesiones, calambres, contracturas y desgarros.	Es preferible empujar que tirar de esas cargas, aprovechando el peso del cuerpo y la inercia de los objetos.
		Mantener la espalda recta, evitando posturas forzadas y giros del tronco.
Biomecánicos	Lesiones de los tendones, lesiones de espalda	Emplea las herramientas adecuadas para cada tipo de trabajo y conservarlas en buenas condiciones y sin desperfectos.
		Ten en cuenta el diseño ergonómico del puesto de trabajo.
		al tener tareas y posuras tal como sentarse y pararse trabajar con un pie levantado

Fuente: Propia

Cronograma. Se estableció el cronograma a realiza por capacitaciones, pusas activas reporte de accidentes laborales para la identificación donde no indica que actividad se realiza y responsable encargado de realizar la actividad el cual como son varias plantillas lo muestro como un anexo D digital.

Recursos

La implementación de este plan de control de riesgos laborales cuenta con el compromiso de la alta dirección, para lo cual la empresa puede utilizar sus recursos físicos, económicos, técnicos y humanos.

Para que se obtengan resultados efectivos donde participen todos los empleados y se ponga en práctica en los procesos y permitan la reducción de los riesgos presentados, esto se debe realizar en conjunto con los directivos para así llevar un control de que lo planteado se haga rigurosamente. De igual manera, para lograr las metas y objetivos del plan, controlaremos, evaluaremos y monitorearemos activamente, y luego esperaremos destinar las herramientas y medios contenidos en este documento para que las acciones descritas puedan ser ejecutadas de manera efectiva, de manera que puedan participar adecuadamente y puedan generar riesgos laborales.

Capítulo 6

Conclusiones

El nivel de cumplimiento con el que la empresa se identifica ante la norma con base a la información obtenida por la misma empresa y lo que se visualizó se debe poner muy al pendiente de lo que se tenga plasmado en documentación realmente se haga y que lo empleados realmente entiendan la importancia de saber a qué riesgos se encuentran expuestos.

Para la identificación y evaluación de los peligros de acuerdo con las tareas de trabajo como se demostró en el trabajo fueron divididos en dos administrativos y operativos cuyas actividades tienen mucho en relación por ende el personal administrativo se manifestaron tres fuertes riesgos ya que su trabajo es muy repetitivo y puesto su nivel de exposiciones más bajo que el de operativo ya que presentan cuatro tipos de riesgo ya que su labor lo exige mucho más.

El plan de control de riesgo laboral que se planteó demuestra que alcance y objetivos abarcar mencionando los controles a tener en cuenta frente a los riesgos que se presentaron para la empresa.

Capítulo 7

Recomendaciones

Antes de empezar a determinar los riesgos y factores de riesgo tener en cuenta que los empleados brindan la información a los empleados para así en apoyo con ellos poder identificar que riesgos como tal se afectan y que se puede tener en cuenta para la mitigación de ellos con ellos están las plantillas y el plan de control de riesgos aportado el cual podrían manejar para empezar a realizar controles.

Tener presente que por muy pequeña que sea la empresa si se tiene un buen control de riesgo no solo beneficia a los empleados mejorando su desempeño laboral y pues también un mejor aporte a la empresa.

Lista de Referencias

- Acevedo, L. (2013). *Simplifica*.
Activo Legal. (6 de Febrero de 2013). *Las obligaciones de los empleadores respecto a Salud Ocupacional*. Obtenido de <http://www.activolegal.com/web/index.php/noticias/actualidad/371-noticia060213n2>
- ALAL CONSULTING. (2019). *ISO 45001: 2018*. Obtenido de <https://www.alalconsulting.com/iso-45001-2018/>
- Arias Delgado, Á. M., Garcia Monroy, M. R., & León Suárez, Y. A. (2017). *Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la Institución Educativa Byron Gaviria de la Ciudad de Pereira, Risaralda*. Obtenido de https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/6139/UVDTSO_AriasDelgadoAngelaMaria_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ávila Mariño, H. Y., Gutiérrez Guerrero, K. A., & Rojas Rojas, C. (2017). *Guía para la implementación de un Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo basado en la norma, ISO 45001, Decreto 1072 de 2015 libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 siguiendo los estándares mínimos de la Resolución 1111 de 2017 para empresas*. Obtenido de <https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/664/1/%c3%81vila%20Mari%c3%b1o%2c%20Hilia%20Yisel%20-%202017.pdf>
- Barreto Bejarano, H. (2004). *DEL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES EN COLOMBIA ALCANCE, COBERTURA Y CAMPO DE APLICACIÓN MARCO NORMATIVO PERÍODO 1991 – 2015*. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/14315/1/DEL%20SISTEMA%20GENERAL%20DE%20RIESGOS%20LABORALES%20%20%20EN%20COLOMBIA.pdf>
- Bejarano, B. (3 de Agosto de 2015). *Adoptado por el Decreto Ley 2663 del 5 de agosto de 1950 "Sobre Código Sustantivo del Trabajo", publicado en el Diario Oficial No 27. 407 del 9 de septiembre de 1950, en virtud del Estado de Sitio promulgado por el Decreto Extraordinario No 3518 de 1949*. Obtenido de <https://ley.examin.com/law/8436/index.html>
- Bembibre, C. (s.f.). *Puesto de Trabajo*.
- Cabo Salvador, J. (2010). *Gestión sanitaria integral: pública y privada*. Madrid: CEF udima. Obtenido de <https://www.gestion-sanitaria.com/3-riesgos-laborales-conceptos-basicos.html>
- Chiquito, T., Leonor, S., Loo Alcivar, B. J., & Rodríguez Merchán, S. M. (2016). *Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Transición de las OHSAS 18001:2007 a la nueva ISO 45001*. Obtenido de <file:///C:/Users/bguz9/Desktop/YURI/389-1527-1-PB.pdf> / 2016
- Faccini Alvaradi, S. M. (2019). *DESARROLLO DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO EN COLOMBIA DESDE LA ENFERMERÍA*. Obtenido de <http://bdigital.unal.edu.co/72290/1/52867774.2019.pdf>
- Fundibeq- Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad. (2019). *ISO (Internacional Organization for Standardization) es la Organización Internacional de Normalización*. Obtenido de <https://www.fundibeq.org/informacion/infoiso/que-es-iso>
- GSL. (2020). *Seguridad laboral: definición y cómo mejorarla*. Obtenido de <https://www.gslprevencion.com/seguridad-laboral-definicion->


- mejora/#:~:text=Estas%20medidas%20se%20plantear%C3%A1n%20teniendo,laboral%20de%20todos%20los%20trabajadores.
- GUÍA TÉCNICA GTC 45. (2015). *GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS Y LA VALORACIÓN DE LOS RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL*. Obtenido de <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>
- Herrera Tapias, B., & Lizarazo Mejía, B. (23 de Mayo de 2013). El Sistema de Riesgos Laborales en Colombia. pág. 175. Obtenido de <file:///C:/Users/CONTABILIDAD%201/Downloads/1021-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3650-1-10-20171129.htm>
- ISO 45001. (21 de Marzo de 2018). *ISO 45001 2018: ¿Cuál es el objetivo del Sistema de Gestión de SST?* Obtenido de <https://www.nueva-iso-45001.com/2018/03/iso-45001-2018-objetivo-sistema-gestion-sst/>
- Jones, R. (2017). *ISO 45001 and the evolution of occupational health and safety management systems / R*. Obtenido de https://www.iosh.com/media/4413/iso_45001_and_the_evolution_of_ohsms.pdf
- Laboral, D. (22 de Abril de 2018). *Derecho Laboral Colectivo y Talento Humano*. Obtenido de <http://delabog5.blogspot.com/2018/04/que-es-el-sistema-general-de-riesgos.html>
- Leberre, S., & Breteché, S. (2019). *Having a high-risk job: Uranium miners' perception of occupational risk in France*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214790X19301364>
- Ley. (11 de Julio de 2012). *Ley 1526*. Obtenido de <https://www.colmenaseguros.com/Lists/faq/faq.aspx?List=a143a240-9fe8-44f1-9f29-3d358935749b&ID=3&ContentTypeId=0x0104007580176DB049274681A7A87E76A7F176#:~:text=Art%C3%ADculo%203%C2%B0.,Accidente%20de%20trabajo.&text=Es%20tambi%C3%A9n%20accidente%20de%20tr>
- Martinez Gacha, A. F. (2018). *Propuesta de un Plan de Implementacion del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para una Empresa del Sector Comercial*. Obtenido de <http://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/6976/1/3131769-2018-II-GC.pdf>
- Martinez, C. (2019). *Investigación descriptiva: definición, tipos y características*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>
- Méndez García, C. E., Pulido Rincón, C., Ardila Ruíz, J. C., & Copete Cossio, M. Y. (2015). *La Gestión sobre los riesgos, aspectos e impactos ambientales, como una estrategia metodológica dentro de la operación de la planta de tratamiento de agua para la empresa Proyectis & Gerencial LTDA, Neiva*. Obtenido de <https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/313/1/M%c3%a9ndez%20Garc%c3%ada%2c%20Carlos%20Eduardo%20-%202015.pdf>
- Mezarina Quiñonez, J., & Lazaro Díaz, L. I. (2018). *Implementacion de la norma ISO 45001:2018 para el control de riesgos laborales; empresa GRACÍA ASOCIADOS NAVALES S.R.L- CHIMBOTE, 2018*. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/29071/Mezarina_QJJ-Lazaro_DLI.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Min Trabajo. (2019). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
- Minsalud. (2015). *Enfermedad Laboral*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/RiesgosLaborales/Paginas/enfermedad-laboral.aspx>
- Nationale nederlanden. (27 de Abril de 2019). *Seguros de tú a tú*. Obtenido de <https://www.segurosdetuatu.es/posts/entendiendo-los-seguros-que-es-un-siniestro-2>
- OIT. (26 de Abril de 2013). *OIT urge a una acción mundial para combatir las enfermedades profesionales*. Obtenido de https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_211645/lang--es/index.htm#:~:text=GINEBRA%20%E2%80%93%20La%20Organizaci%C3%B3n%20Internacional%20del,millones%20de%20v%C3%ADctimas%20cada%20a%C3%B1o
- OIT. (s.f.). *Organizacion Internacional del Trabajo*. Obtenido de <https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang--es/index.htm>
- OMS. (2019). *Salud de los trabajadores*. Obtenido de https://www.who.int/topics/occupational_health/es/#:~:text=Los%20riesgos%20para%20la%20salud,agravar%20otros%20problemas%20de%20salud
- Pedro Guzmán Durruthy, M. D. (19 de Marzo de 2014). *Sistema Integrado de Gestión: seguridad y salud, calidad y medio ambiente*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/sistema-integrado-gestion-seguridad-salud-calidad-medio-ambiente/>
- PORSALUD SAS. (2013).
- Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo. (13 de Junio de 2018). *La seguridad social y sus beneficios*. Obtenido de <https://www.gob.mx/profedet/es/articulos/seguridad-social?idiom=es>
- Quijije Medina, J. M., & Tene Morocho, J. A. (2013). *Diseño de un sistema de gestión en seguridad y salud*. Obtenido de <file:///C:/Users/Bryan%20Urquijo/Desktop/Yuri%20Plataforma/D-79833.pdf>
- Rincones Ortiz, A. P., & Castro Calderon, E. (2016). *Prevención de desórdenes musculoesqueléticos de origen laboral en Colombia: un estudio de futuro para el año 2025*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v14nspe/v14nspea04.pdf>
- Rodriguez, M., Leño, C., Nuñez, E., & Sousa, S. (2016). *A Fuzzy Logic Approach in the Definition of Risk Acceptance Boundaries in Occupational Safety and Health*. Obtenido de <https://asmedigitalcollection.asme.org/risk/articleabstract/2/4/044501/366860/A-Fuzzy-Logic-Approach-in-the-Definition-of-Risk?redirectedFrom=fulltext>
- SafetYA. (2019). *GTC 45, guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos*. Obtenido de <https://safetya.co/gtc-45-guia-identificacion-peligros/>
- Sistema de Gestion. (2 de Octubre de 2018). *REQUISITOS DE LA NORMA ISO 45001 PARA LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO*. Obtenido de <https://www.sistemas-gestion.es/requisitos-la-norma-iso-45001-la-seguridad-salud-trabajo/>
- Sura. (2015). Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article?id=766:sp-16500>

Villavicencio, A. d. (2015). Obtenido de
<http://www.villavicencio.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Presentacion.aspx>

Anexos

Anexo A. Lista de chequeo.

		CHECK LIST ISO 45001:2018	
EMPRESA: PORSALUD SAS FECHA: lunes, 14 de septiembre de 2020		NIT: 800230659-1 DIRECCIÓN: Carrera 36 N°34 71	
ITEM	REQUISITO	SITUACIÓN	
		CUMPLE	NO CUMPLE
4	Contexto de la organización		
	Se ha definido las cuestiones externas e internas que afectan a la SST. (FODA)		X
	Se ha definido las necesidades y expectativas de las partes interesadas		X
5	Se cuenta con un documento del alcance del SGSST	X	
	Se cuenta con un Mapa de Procesos y la interacción de los requisitos del SGSST.	X	
5.1	Liderazgo y participación de los trabajadores		
	Liderazgo y compromiso	X	
5.2	Aprobación del presupuesto para la gestión de SST. (Rendición de cuentas)		X
	La Política de SST es aprobada por la Alta Dirección.	X	
	Comunicación de la importancia del SGSST, mejora continua.	X	
	Política de la SST		
	La Política sea apropiada al propósito, tamaño y contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST	X	

	La Política contempla el compromiso de: (i) requisitos legales y otros requisitos, (ii) para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST, (iii) para la mejora continua del sistema de gestión de la SST, (iv) para la consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.	X	
	Se encuentra disponible para las partes interesadas.	X	
	Se ha realizado comunicaciones acerca de la Política de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.		X
	El personal conoce la Política de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.		X
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		
	Se ha definido las responsabilidades y niveles de autoridad en SST en la organización. (MOF / Organigrama).		X
	En el MOF, se ha definido las responsabilidades en SST.		X
	Cómo se aseguran que todos los trabajadores asuman responsabilidad por la prevención de riesgos.		X
5.4	Consulta y participación de los trabajadores		
	Se cuenta con un procedimiento de participación y consulta.	X	
	Se establece los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos para la consulta y participación.	X	
	El personal participa el personal en el Sistema de Gestión de SST (reuniones de grupos, equipos de trabajo, etc.).	X	
	En los procedimientos se incluye las actividades de los trabajadores no directivos para la participación y consulta.	X	
6	Planificación		
6.1	Gestión de Riesgos: Identificación de peligros, evaluación de riesgos oportunidades y acciones.		X
	El procedimiento IPEROA considera: identificar las normas legales, identificar los peligros y evaluar los riesgos por puesto de trabajo y determinar si las medidas de control existentes son eficaces.		X
	Se cuenta con una Matriz IPEROA		X

	La Matriz IPEROA ha sido realizada adecuadamente: peligros, riesgos y oportunidades.	X
	El personal ha participado en la elaboración de la Matriz IPEROA.	X
	El personal conoce sus principales peligros, riesgos y oportunidades.	X
	Se cuenta con un procedimiento de requisitos legales y otros.	X
	Se cuenta con un archivo de al menos las disposiciones legales básicas de seguridad y salud en el trabajo aplicable a la empresa.	X
	Las normas legales se da a conocer a los responsables de implementarlas en los diferentes procesos.	X
	Se cuenta planificado las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades (jerarquía de controles); los requisitos legales y otros requisitos; prepararse y responder ante situaciones de emergencia.	X
6.2	Objetivos de la SST y planificación para lograrlos	
	Se ha establecido objetivos de SST y programas de SST.	X
	Se encuentra exhibido o comunicado los objetivos y el programa de SST en la organización.	X
	El personal involucrado conoce cuales son los objetivos de SST.	X
	Se realiza el cumplimiento de las actividades de Programa Anual de SST y de los Objetivos de SST.	X
7	Apoyo	
7.1	Recursos	
	Cumplimiento y seguimiento del presupuesto para la gestión de SST. (Rendición de cuentas)	X
7.2	Competencia	
	Se ha definido los criterios para asegurar la competencia del personal en SST (educación, formación o experiencia).	X
	Se ha realizado la inducción al personal nuevo en SST. 100% hasta la fecha.	X
	Se cuenta con un Programa Anual de capacitación en SST.	X
	Se cumple con el 100% de cumplimiento de las capacitaciones.	X

	Cómo se evalúa la eficacia de las acciones para asegurar las competencias del personal. ¿Es eficaz?	X
7.3	Toma de conciencia Los colaboradores son conscientes a la (i) política y objetivos de la SST; (ii) su contribución y beneficios a la eficacia del sistema de gestión de la SST; (iii) las consecuencias potenciales de no cumplir con el SGSST; (iv) los incidentes, y los resultados de investigaciones, que sean pertinentes para ellos; (v) los peligros, los riesgos para la SST; (vi) la capacidad de alejarse de situaciones de trabajo que consideren que presentan un peligro inminente y serio para su vida o su salud.	X
7.4	Comunicación Se cuenta con un procedimiento de comunicación interna y externa Se cuenta con un Programa anual de comunicación y se cumple al 100% Métodos de comunicación al personal recibe instrucciones claras y precisas de sus riesgos en su puesto de trabajo.	
7.5	Información documentada Se cuenta con la disposición y ubicación de los documentos y registros del SGSST. (Lista Maestra de Control de documentos)	X
	Se cuenta con un mecanismo (procedimiento) de creación, actualización, distribución, acceso, recuperación y uso, almacenamiento y preservación, de cambios (por ejemplo control de versión), conservación y disposición El personal conoce la disposición y ubicación de los documentos y registros del SGSST.	X
8	Operación	
8.1	Planificación y control operacional Las medidas de control propuestas en la matriz IPEROA se han implementado y son eficaces. Se considera la reducción de los riesgos de acuerdo a la siguiente jerarquía: eliminación - Tratamiento, Control de los peligros - Sustitución de procedimientos, técnicas, sustancias peligrosas - equipos de protección personal.	X

	Se cuenta con un procedimiento de gestión del cambio: los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos; requisitos legales; conocimiento o la información de los peligros; conocimiento y tecnología.		X
	Se cuenta con un procedimiento para controlar la compra de productos y servicios de la organización que impacten a la SST.	X	
	Se cuenta con un procedimiento para gestionar a los contratistas o contratos externos que impacten a la SST.	X	
	Las empresas contratistas inspeccionadas cuentan con un SGSST, incluyendo los requisitos legales.	X	
8.2	Preparación y respuesta ante emergencias		
	Se cuenta con un procedimiento de respuesta ante una emergencia, acciones, provisiones. Procedimiento de Emergencia o plan de contingencia.	X	
	Se ha definido las capacitaciones a las brigadas de emergencia y al personal en general.	X	
	Registro de las Estaciones de Emergencia.		X
	Las partes interesadas (trabajadores, contratistas, entre otros) conocen los procesos de respuesta ante emergencia. Están publicados en algún lugar. Entrevistas.		X
	Se cuenta con un Programa anual de simulacros (pruebas periódicas, desempeño, comunicación).		X
	Se llevan a cabo los simulacros de actuación para casos de emergencias durante el año.		X
9	Evaluación del desempeño		
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño		
	Se ha establecido un procedimiento para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño: método, recursos y actividades.	X	
	Medición de los indicadores del SGSST. Seguimiento mensual.	X	
	Se cuenta con un registro de datos y resultados del seguimiento y medición del SGSST.	X	
	Se cuenta con un procedimiento de la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros de SGSST.	X	
9.2	Auditoría interna		
	Se cuenta con un Programa de auditoría interna.	X	

	El auditor es competente, objetivo e imparcial.	X
	El informe de auditoría interna se comunica a los directivos, trabajadores y otras partes interesadas.	X
9.3	Revisión por la dirección	
	Se ha gestionado la revisión por la Dirección del SGSST.	X
	Se comunican los resultados de la revisión del sistema a los trabajadores y partes interesadas.	X
10	Mejora	
	Se cuenta con procedimiento de investigación de incidentes, no conformidades y acciones correctivas.	X
	Se cuenta y mantiene actualizado el registro de incidentes, no conformidades y acciones correctivas. Registro al 100%.	X
	Se verifica el cumplimiento y eficacia de las acciones correctivas recomendadas en el informe de investigación de incidentes y tratamiento de no conformidades. Ejecución de las acciones propuestas.	X
	Se cuenta con un registro de las mejoras del SGSST, así como su debido seguimiento	X

Fuente: Guía Técnica Colombiana (GTC 045)