

**Implementación y seguimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo
de la empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P**

Angie Mildred Perdomo Sánchez

Yarly Yisel Delgado Barrios

Wilson Joven Montenegro

John Anderson Florido Cardona

Yeymy Caterine Mosquera Hernández

Asesor

Adriana Romero Lozano

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios ECACEN

Administración de Empresas

2023

Dedicatoria

Dedico el resultado de este trabajo a Dios y a mi familia, principalmente porque me han apoyado durante todo el proceso estudiantil y me han enseñado a afrontar las circunstancias de forma positiva, recordando que la vida es mejor con una sonrisa en el corazón. Angie Mildred

Perdomo.

Dedico este trabajo dando gracias infinitas por permitirme llegar a donde estoy por mandato de Dios quien ha sido pilar fundamental para llegar hasta el objetivo, a mi familia y a las personas que de una u otra manera me han apoyada en este proceso formativo. John Anderson Florido

Cardona.

Dedico este trabajo y logro a la vez, principalmente a Dios por haberme dado la fortaleza de continuar en esos momentos difíciles y de adversidad, a todo mi familiar porque de una u otra manera han contribuido a forjar mi carácter. Yarly Yisel Delgado Barrios.

Al finalizar esta profundización, pretendo manejar este espacio para reconocer a Dios como santo por sus bendiciones, a mi madre quien siempre me alentó para continuar. Yeymy Caterine

Mosquera.

Dedico este trabajo a todas las personas que de una u otra manera hicieron posible alcanzar este sueño, a mi esposa que vivió de primera mano las alegrías, los momentos de estrés y algunas angustias a lo largo de este proceso. Wilson Joven Montenegro.

Agradecimientos

Agradecimientos a mis compañeros de diplomado por su esfuerzo y dedicación en el desarrollo de las actividades, lo cual ha permitido establecer una buena relación para el alcance del éxito estudiantil. Angie Mildred Perdomo.

Agradezco a mis compañeros de estudio quienes aportaron a la construcción del conocimiento y en donde aprendimos el valor que tiene el recurso humano dentro de la empresa. John Anderson Florido Cardona.

Agradezco infinitamente a mis compañeros de diplomado y de cada uno de los cursos, ya que todo ese conocimiento adquirido contribuye hoy a mi proceso de formación. Yarly Yisel Delgado Barrios.

Deseo expresar con amor y alegría alabando al altísimo, quien con su bendición siempre ha fortalecido mi vida de cosas maravillosas. De igual manera mis agradecimientos a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Yeymy Caterine Mosquera.

Agradezco a mis tutores por los conocimientos brindados, a mis familiares por el apoyo y a mis compañeros de estudio con los cuales hemos construido vínculo maravilloso. Wilson Joven Montenegro.

Resumen

La inclusión de una nueva estrategia de seguimiento de los sistemas de gestión de salud ocupacional para la organización de aguas y aseo del macizo E.S.P implica una serie de pasos importantes. A continuación, se resumen los principales aspectos que se deben considerar:

Identificación de peligros y evaluación de riesgos Se debe realizar una evaluación integral de los peligros y riesgos asociados a las actividades de la empresa para determinar los controles necesarios para prevenir accidentes y enfermedades laborales. La gestión de la salud establece políticas y objetivos claros y medibles que deben ser comunicados y comprendidos por todos los trabajadores. La gestión de la seguridad y salud en el trabajo es un conjunto de políticas, prácticas y procedimientos que tienen como objetivo proteger la salud y seguridad de los trabajadores en el entorno laboral. Es importante para prevenir accidentes y enfermedades laborales, así como para mejorar la productividad y la calidad del trabajo. La gestión de la seguridad y salud en el trabajo incluye la identificación de los riesgos laborales, la evaluación y control de estos, la formación y entrenamiento de los trabajadores, la implementación de medidas preventivas, la promoción de una cultura de seguridad y el monitoreo continuo de los resultados.

Palabras Claves: Cultura de seguridad, evaluación de riesgos, riesgos laborales, mejora continua, prevención.

Abstract

The inclusion of a new strategy for monitoring occupational health management systems for the organization of aquas y massif toilet E.S.P implies a series of important steps. The main aspects that should be considered are summarized below: Hazard identification and risk assessment A comprehensive assessment of the hazards and risks associated with the company's activities must be carried out to determine the necessary controls to prevent occupational accidents and illnesses. Health management establishes clear and measurable policies and objectives that must be communicated and understood by all workers. Occupational health and safety management is a set of policies, practices and procedures that aim to protect the health and safety of workers in the work environment. It is important to prevent occupational accidents and illnesses, as well as to improve productivity and the quality of work. Occupational health and safety management includes the identification of occupational risks, their evaluation and control, the training and training of workers, the implementation of preventive measures, the promotion of a safety culture and continuous monitoring. From the results.

Keywords: Safety culture, risk assessment, occupational hazards, continuous improvement, prevention.

Tabla de Contenido

Introducción	8
Planteamiento del problema.....	11
Justificación de la investigación	14
Objetivos	16
Objetivo general	16
Objetivos específicos.....	16
Antecedentes del problema	17
Marco teórico	19
Marco conceptual.....	20
Marco referencial	24
Marco legal	26
Metodología de investigación.....	28
Procedimientos.....	30
Población.....	31
Muestra.....	32
Análisis estadístico.....	32
Metodología	33
Tipo de estudio.....	33
Herramienta – Encuesta	33
Resultado.....	34
Conclusiones	43
Recomendaciones	45
Referencias bibliográficas.....	46

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Estructura de la investigación</i>	30
Figura 2 <i>Georreferenciación del municipio de Isnos departamento del Huila</i>	31
Figura 3 <i>Pirámide de población</i>	32
Figura 4 <i>Rango de edad</i>	34
Figura 5 <i>Sexo de la población</i>	34
Figura 6 <i>Área de trabajo del personal</i>	35
Figura 7 <i>Elementos de protección personal</i>	36
Figura 8 <i>Dotación de elemento de protección personal</i>	36
Figura 9 <i>Actividades recreativas en la empresa</i>	37
Figura 10 <i>Actividades recreativas en la empresa</i>	38
Figura 11 <i>Bienestar de los trabajadores</i>	38
Figura 12 <i>Accidentes durante la jornada laboral</i>	39
Figura 13 <i>Capacitaciones de manipulación de residuos</i>	40
Figura 14 <i>Indicaciones en caso de accidente laboral</i>	41
Figura 15 <i>Complicaciones de salud por labores desempeñadas</i>	42

Introducción

La seguridad y salud en el trabajo (SST) se define como “la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo”, y de la prevención y promoción de la salud de los trabajadores:

“El ministerio del trabajo comprometido con las políticas de protección de los trabajadores colombianos y en desarrollo de las normas y convenios internacionales, estableció el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), el cual debe ser implementado por todos los empleadores y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales. (Ministerio del trabajo, 2021)”.

La implementación y seguimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en una empresa de servicios públicos es esencial para garantizar la protección de los trabajadores y prevenir accidentes y enfermedades laborales. Esta disciplina se define dentro de las organizaciones como un enfoque integral para la gestión de los riesgos laborales, que abarca desde la identificación y evaluación de los peligros hasta la implementación de controles y la medición y evaluación del desempeño.

En este sentido, la implementación de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo implica la identificación de los peligros y riesgos asociados a las actividades de la empresa, así como la definición de políticas y objetivos claros en materia de seguridad y salud laboral. Una vez establecidos estos aspectos, se procede a la planificación y programación de las actividades necesarias para implementar el sistema de gestión, lo que incluye la asignación de

recursos y la definición de responsabilidades. La implementación de controles es otro aspecto clave en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Estos controles pueden incluir equipos de protección personal, sistemas de prevención de incendios, protocolos de emergencia, entre otros. Asimismo, es fundamental capacitar y entrenar a los trabajadores en el uso de estos controles y en la identificación y prevención de riesgos laborales.

La medición y evaluación periódicas del desempeño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo son esenciales para identificar oportunidades de mejora y garantizar su continuidad en el tiempo. En este sentido, la revisión y mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo es un aspecto fundamental para garantizar su eficacia y adaptación a los cambios en el entorno laboral.

En una empresa de servicios públicos, la implementación y seguimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo es especialmente importante, ya que los trabajadores pueden estar expuestos a riesgos adicionales debido a la naturaleza de las actividades que realizan. Por ejemplo, pueden estar expuestos a riesgos eléctricos, químicos, biológicos, entre otros.

La implementación de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en una empresa de servicios públicos también puede contribuir a mejorar la imagen de la empresa ante los clientes y la sociedad en general. Asimismo, puede ayudar a reducir los costos asociados a accidentes laborales, como los costos de atención médica y los costos de indemnización.

La gestión de la seguridad y salud en el trabajo también está regulada por normas y leyes específicas, que establecen los requisitos mínimos que deben cumplir las empresas en materia de seguridad y salud laboral. En este sentido, es importante que las empresas de servicios públicos

se mantengan actualizadas acerca de las normas y leyes vigentes y que las integren en su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Elaborar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. Conformar, capacitar y dotar la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

Por medio del presente trabajo se debe generar la apropiación de los conceptos de las unidades 3 y 4 en donde se analizara el proceso de Selección, vinculación y contratación de personal dentro de las empresas, así como también se abordaran temas de analizar criterios que permitan identificar los requerimientos de Talento Humano competente de acuerdo con las necesidades de las organizaciones y cumpliendo con la normatividad actual tanto para la empresa como para el empleado, cumpliendo deberes y haciendo valer los derechos de los empleados según sea su modalidad de contratación.

Planteamiento del problema

En la actualidad ha cobrado importancia la salud laboral en las organizaciones, debido al Decreto 1072 de 2015 donde establece el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST), este decreto busca mejorar las condiciones laborales para disminuir el riesgo en las organizaciones. La empresa aguas y aseo del macizo ubicada en el departamento del huila, tiene como actividad el desarrollo de evacuación y tratamiento de aguas residuales y la recolección, transporte y disposición de los residuos sólidos orgánicos, inservibles y aprovechables del municipio de Isnos, lo cual presenta un alto riesgo para los colaboradores debido a su exposición a agentes contaminantes. La empresa cuenta con políticas de seguridad y salud en el trabajo, pero no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional lo que afecta desarrollo de las actividades de los trabajadores debido a que no se ha evaluado el PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) que permite evaluar los procesos de calidad y de gestión organizacional, a esto se le agrega la falta de equipo de protección personal (EPP) para los trabajadores que están en constante contacto con aguas de alcantarillado y residuos sólidos. La salud laboral es un tema de gran importancia debido a la preocupación por la seguridad y bienestar de los trabajadores. En el sector de empresas de agua, también se presentan diversos retos que afectan la salud laboral de los trabajadores. Por ello, es necesario plantear el problema en la actualidad en relación con el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para mejorar las condiciones laborales en una empresa de Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P.

En primer lugar, uno de los principales problemas que enfrentan los trabajadores del sector de la empresa aguas y aseo del macizo E.S.P., es la exposición a sustancias químicas y biológicas que pueden causar enfermedades, como infecciones respiratorias o dermatitis. Además, la exposición a sustancias tóxicas puede ser la causa de problemas de salud a largo

plazo, como enfermedades crónicas o cáncer. Otro problema que se presenta es la falta de medidas de seguridad y prevención en el manejo de maquinaria y herramientas. Los trabajadores que operan maquinaria pesada, como excavadoras o retroexcavadoras, pueden estar expuestos a riesgos como cortes, atrapamientos o impactos. Además, la falta de capacitación y el incumplimiento de las normas de seguridad pueden aumentar el riesgo de accidentes laborales.

En tercer lugar, la falta de medidas de ergonomía en el lugar de trabajo es otro problema que afecta la salud laboral de los trabajadores. La falta de mobiliario ergonómico o la realización de actividades repetitivas pueden causar lesiones musculoesqueléticas, como dolor de espalda o tendinitis.

Además, el inconveniente que se presenta es la inexactitud de medidas de higiene en el lugar de trabajo, lo que puede aumentar el riesgo de infecciones y enfermedades. Es importante que se adopten medidas de limpieza y desinfección adecuadas para prevenir la propagación de enfermedades infecciosas.

Por otro lado, se presenta la falta de capacitación y entrenamiento en materia de seguridad y salud en el trabajo. La capacitación y el entrenamiento son fundamentales para que los trabajadores conozcan los riesgos laborales asociados a su trabajo y puedan tomar medidas preventivas adecuadas. También, la falta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo adecuado es otro problema que afecta la salud laboral de los trabajadores. Es importante que las empresas de agua implementen un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales y mejorar las condiciones laborales de los trabajadores.

Otro problema que se presenta es la falta de participación y consulta de los trabajadores en la prevención de riesgos laborales. Es importante involucrar a los trabajadores en la identificación y prevención de riesgos laborales para mejorar la seguridad y salud en el trabajo. Por último, la falta de cumplimiento de las normas y regulaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo es un problema que afecta la salud laboral de los trabajadores de la empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P.

Justificación de la investigación

La seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) es un sistema cada vez más importante en la organización, es por ello por lo que tuvimos que implementarlo en la empresa aguas y aseo del macizo S.A.S E.S.P ubicada en el huila, debido a que previene las condiciones de trabajo. provocar enfermedades para poder realizar sus tareas diarias. En base a esto, se pretende desarrollar un proceso de mejora y cambio continuo basado en las políticas organizacionales.

El objetivo es promover la importancia de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las empresas para el buen funcionamiento de las actividades, el cumplimiento de la normativa y principalmente el bienestar de los trabajadores. Considerando que todos los procesos de una organización dependen del talento, el éxito y la satisfacción del cliente que tenga la empresa. La razón por la cual se expone este objetivo es que puede predecir, identificar, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo, mejorar el ambiente laboral y así lograr el propósito de mantener la salud física. Socializa con los empleados.

Por otro lado, toda actividad que se realiza dentro de una organización busca el cumplimiento cabal de su misión en el ámbito de sus objetivos principales, por lo que se considera fundamental la implementación de un sistema de gestión que garantice este cumplimiento. Considerando que la seguridad y salud en el trabajo es actualmente el principal eje temático de la gestión empresarial, la implementación de estos sistemas es fundamental para que la empresa mantenga su eficiencia a partir de la creación de un ambiente de trabajo adecuado para el desarrollo de las actividades de cada área, es operativos, administrativos o de dominio.

Todo esto nos dará unos beneficios muy importantes de mejorar el proceso, estos beneficios incluyen: reducción de accidentes, reducción de costos que implica la contratación de personal de reemplazo, evitación del bajo desempeño del personal lesionado al regresar al

trabajo, evitación y reducción de todos los riesgos laborales. accidentes causados directamente por y enfermedad (primeros auxilios, gastos de indemnización, daños en equipos, herramientas, instalaciones, daños en los productos y su calidad, y residuos). A través de la implementación de los siguientes proyectos, se pretende alcanzar una serie de metas que son beneficiosas para el desarrollo del país en diferentes aspectos.

Dentro de los diferentes alcances encontramos el crecimiento y fortalecimiento de la empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P, ubicada en el departamento del huila. Gracias a diferentes incorporaciones de estrategias empresariales que promueven el empleo y a su vez mejoran la calidad de vida de un determinado número de habitantes de la ciudad del Huila, garantizando una estabilidad laboral acorde con lo establecido por el decreto ley de 2363 del 5 de agosto de 1950 sobre código sustantivo del trabajo.

Objetivos

Objetivo general

Garantizar y velar por el respeto de las normas legales y la importancia sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P, teniendo en cuenta los requisitos definidos en el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019.

Objetivos específicos

Describir el estado actual del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, a través de la evaluación inicial y cumplimiento de estándares mínimos del SG-SST.

Conocer los peligros a los que se enfrentan los colaboradores de la empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P, y socializarlos con él personal por medio de capacitaciones.

Diseñar una propuesta del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que permita garantizar la seguridad de cada uno de los trabajadores de la empresa.

Antecedentes del problema

Es primordial reconocer la importancia que tiene un buen sistema de seguridad y salud en el trabajo, tanto en esta empresa que hemos seleccionado que maneja la operación de residuos sólidos y aguas residuales, que involucran directamente a la salud de los colaboradores de esta empresa, pero también en todas las organizaciones, ya que no pueden tener una actividad que involucre afectaciones en su salud directamente, pero si pueden haber climas organizacionales muy pesados o estrés laboral por distintos factores, por estas razones es muy importante tener en cuenta la seguridad y salud del trabajador, ya que del talento humano depende que la organización cumpla con todas sus expectativas y metas organizacionales, ya que si se vela por el bienestar laboral del empleado, este se lo retribuirá a la empresa, reflejándolo en el cumplimiento y efectividad de sus labores, contribuyendo al buen desempeño de la organización.

Si bien esta investigación la centraremos en la implementación y seguimiento del sistema de gestión para la seguridad de los trabajadores y su salud dentro de la empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P también es muy importante resaltar que existen entes de control que velan por que las empresas cumplan con los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo y donde estos entes de control hallen alguna irregularidad, la empresa puede incurrir en grandes sanciones que pueden afectar tanto la parte económica como la imagen de la empresa.

En relación con lo anterior, se muestran algunas investigaciones y artículos encontrados de acuerdo con nuestro tema de investigación con el objetivo de comprender las problemáticas, características o factores que agobian a las empresas y a sus empleados con problemáticas existentes de la seguridad y salud en el trabajo.

Los cambios demográficos son muy relevantes ya que los trabajadores con menor edad tienden a sufrir tasas de lesiones demasiado elevadas, los trabajadores mayores deben tener prácticas de adaptación y un buen equipo de trabajo para laborara de manera segura

En el artículo salud en el trabajo de Matabanchoy Tulcán, Sonia Maritza. (2012). Podemos encontrar que hoy en día las organizaciones brindan una atención priorizada a la implementación de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo, pero se puede notar que muchas organizaciones lo hacen solo por cumplir con estos estándares y por librarse de sanciones, denuncias y multas. Lo que se debe procurar en las organizaciones es que implementen estos sistemas porque de verdad se interesan por el bienestar y salud del colaborador.

Angarita y cortes, (2018). En su trabajo de investigación podemos encontrar que se realizó una investigación a través del análisis y encuestas a los trabajadores de la empresa 790 Ingeniería S.A.S. donde pudieron notar la importancia de la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, ya que por la actividad que maneja esta empresa es primordial que los empleados cuenten con buena dotación y cuenten con medidas de prevención ante cualquier accidentalidad que puede ocasionar diariamente sus labores.

Marco teórico

“El marco teórico reúne información documental y bibliográfica necesaria que sustenta y esquematiza la investigación. Está comprendido por los antecedentes, que fundamentan los estudios realizados que se vinculan con la investigación; las bases teóricas, comprenden la información conceptual que aborda el proceso de inducción y sus consecuencias, que son de gran aporte y soporte para este estudio, en la que nos permite analizar y comprender el tema; las bases legales, que soportan y hacen énfasis en este estudio, le dan un valor significativo y formal a esta investigación; la definición de términos básicos, que hacen aclaratoria e hincapié en aquellos términos que no quedaron claros y que son importantes”.

Se reconoce que la prevención de los factores de riesgo ocupacionales son la base fundamental para obtener una gestión activa de la seguridad y salud en el trabajo, por lo tanto, es obligación de la empresa verificar que haya una planeación de las acciones preventivas a partir de la identificación de los riesgos, su evaluación y la verificación de los equipos de trabajo que se utilizan para la prestación del servicio, el acondicionamiento de los lugares de trabajo entre otros, y controlarlos cuando sean perjudiciales para la salud del trabajador y que vayan en contra de la integridad del mismo.

Marco conceptual

Accidente: evento no deseado que da lugar a la muerte, enfermedad, lesión y/o pérdida de algún miembro del cuerpo.

Planificación y programación de actividades: programación y planificación de actividades necesarias para implementar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, asegurando la asignación de recursos necesarios.

Implementación de controles: implementación de controles para reducir los riesgos identificados en la evaluación de peligros y riesgos, tales como equipos de protección personal, capacitación de los trabajadores, entre otros.

Agentes de riesgo: Condiciones ambientales susceptibles de causar daño a la salud o al proceso, cuando no existen o fallan los mecanismos de control. Pueden ser: físicos, químicos, de seguridad, biológicos, ergonómicos y psicosociales.

Comité paritario: Comité de medicina, higiene y seguridad, para cumplir el programa de salud ocupacional; sus miembros son delegados de los trabajadores y de las directivas de la empresa.

Cronograma de actividades: Registro pormenorizado del plan de acción del programa, ubicado en el tiempo y con la asignación de responsabilidades de ejecución. Se recomienda elaborarlo para un periodo máximo de un año.

Diagnóstico de condiciones de trabajo y panorama de factores de riesgo: Forma sistemática de identificar, localizar y valorar los factores de riesgo de modo que se pueda actualizar periódicamente y que permita el diseño de medidas de intervención.

Enfermedad profesional: Estado patológico permanente o temporal que sobreviene como consecuencia obligada y directa del trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se desarrolla, y que ha sido determinado como una enfermedad profesional por el gobierno nacional según el (decreto 1295/94).

Exámenes ocupacionales: Valoración médica para determinar el estado de salud del trabajador que esta, estuvo o estará en contacto con un riesgo laboral.

Peligros y riesgos laborales: identificación y evaluación de los peligros y riesgos asociados a las actividades de la empresa, con el fin de implementar controles para prevenir accidentes y enfermedades laborales.

Políticas y objetivos: definición de políticas y objetivos claros y medibles para la gestión de la salud en el trabajo, con el fin de comunicarlos y asegurar su comprensión por parte de los trabajadores.

Planificación y programación de actividades: programación y planificación de actividades necesarias para efectuar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, asegurando la asignación de recursos necesarios.

Implementación de controles: implementación de controles para reducir los riesgos identificados en la evaluación de peligros y riesgos, tales como equipos de protección personal, capacitación de los trabajadores, entre otros.

Capacitación y entrenamiento: capacitación y entrenamiento de los trabajadores en el uso de los controles implementados y en la identificación y prevención de riesgos laborales.

Medición y evaluación: medición y evaluación periódicas del trabajo del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, con el fin de identificar oportunidades de mejora y asegurar su continuidad.

Revisión y mejora continua: revisión periódica de los resultados obtenidos y los objetivos establecidos, con el fin de mejorar continuamente el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Normas y leyes: integración de las normas y leyes vigentes en materia de seguridad y salud laboral en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Comunicación y participación: fomento de la comunicación y participación de los trabajadores en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, con el fin de promover una cultura de seguridad en la empresa

Evaluación de proveedores y contratistas: evaluación de proveedores y contratistas en materia de seguridad y salud laboral, con el fin de asegurar que cumplan con los mismos estándares de seguridad que la empresa.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de las dos.

Capacitación y entrenamiento: Se deben capacitar y entrenar a los trabajadores en el uso de los controles implementados y en la identificación y prevención de riesgos laborales.

Medición y evaluación: Se deben medir y evaluar periódicamente el desempeño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para identificar oportunidades de mejora y asegurar su continuidad.

Revisión y mejora continua: Se deben revisar periódicamente los resultados obtenidos y los objetivos establecidos, con el fin de mejorar continuamente el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Salud ocupacional: Rama de la salud pública orientada a promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, protegiéndolos en su empleo de los agentes perjudiciales a la salud, y orientada también a adaptar el trabajo al hombre y a cada persona en su actividad.

Marco referencial

El sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo a través de los años ha ido cobrando mucha importancia, por lo que en este apartado se trataran aspectos como lo son la forma en como se ha implementado este sistema, la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos y la forma en cómo se pueden implementar o desarrollar controles de riesgo dentro de empresas como lo es la empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P.

Como indica el (Ministerio del trabajo , s.f.) “el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) debe ser implementado por todos los empleadores y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales”.

Teniendo en cuenta lo anterior, la realización de diferentes actividades laborales del ser humano, han ido creando la necesidad de un sistema que permita brindar seguridad principalmente en las actividades de mayor riesgo y en las diferentes áreas laborales. Por ende, a través del tiempo se ha ido conformado el sistema con el que actualmente se cuenta, el cual es obligatorio implementar en las empresas como lo indica el ministerio de trabajo en Colombia. De igual forma teniendo en cuenta estos factores de referencia evidenciamos la importancia de que la empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P mejore y garantice el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) a sus empleados.

En cuestiones de salud laboral, esta abarca la prevención de los riesgos laborales y promueve la salud por medio del lugar de trabajo, permitiendo identificar los factores de riesgo directamente en el ambiente laboral. De igual forma incluye cambios determinantes en los

aspectos económicos y el cumplimiento de las reformas legislativas del mercado laboral en las cuales las entidades del gobierno hacen énfasis en la necesidad de disminuir los riesgos de trabajo, mejorar las condiciones de los trabajadores lo cual mejora la salud y seguridad permitiendo a la empresa una mejora continua de los procesos y la calidad de vida de los trabajadores.

El SG-SST es un método lógico conformado por una serie de pasos que “permite decidir aquello que debe hacerse, el mejor modo de hacerlo, supervisar los progresos realizados con respecto al logro de las metas establecidas, evaluar la eficacia de las medidas adoptadas e identificar ámbitos que deben mejorarse”. “El sistema debe tener la capacidad de adaptarse a los cambios suscitados en la actividad de la organización y a los requerimientos legislativos” (Morales et al. 2018).

Marco legal

En Colombia, la normativa vigente sobre seguridad y salud en el trabajo se encuentra regulada en diversas leyes y decretos, entre los que podemos destacar:

Ley 1562 de 2012, “por medio de la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales: Esta ley establece las bases del sistema de riesgos laborales en Colombia y establece las obligaciones y responsabilidades de todas las partes implicadas en la prevención de riesgos laborales, incluyendo empleadores, trabajadores y entidades encargadas de la vigilancia y control”.

El Decreto 1072 de 2015, “por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo: Este decreto desarrolla la Ley 1562 de 2012 y establece los requisitos específicos que deben cumplir los empleadores y trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo”.

El Decreto 1443 de 2014, “por medio del cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: Este decreto establece los requisitos para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las empresas y se aplica tanto al sector público como al privado”.

Resolución 0312 de 2019, “por medio de la cual se establecen las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: Esta resolución establece las directrices para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y establece las obligaciones específicas de los empleadores y trabajadores en este ámbito”.

En Colombia, las empresas tienen la obligación de cumplir con la normativa de seguridad y salud en el trabajo y de garantizar un entorno laboral seguro y saludable para sus trabajadores.

Entre las obligaciones y deberes que deben cumplir las empresas en esta materia se encuentran:

Identificar los riesgos laborales y adoptar las medidas preventivas necesarias para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.

Proporcionar a los trabajadores la información, formación y entrenamiento necesarios para realizar su trabajo de forma segura y saludable.

Garantizar la vigilancia de la salud de los trabajadores en función de los riesgos inherentes al trabajo.

Implementar y mantener un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Facilitar la participación y consulta de los trabajadores en la prevención de riesgos laborales.

Investigar los accidentes laborales y tomar medidas para evitar su repetición.

Cumplir con las disposiciones legales en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Metodología de investigación

Metodología preliminar

La metodología de investigación explicativa permitirá conocer las causas que influyen en la falta de buen sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa de servicios públicos Isnos. A través de esta investigación se logrará dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación y se determinará un segmento específico que está basado en los procesos, EPP (elementos protección personal) y SG-SST.

Se realizará una investigación de naturaleza mixta (cualitativa y cuantitativa), permitiendo analizar ampliamente cada uno de los aspectos planteados en este proyecto.

Tipo de investigación

Al desarrollar la herramienta de naturaleza mixta se pretende obtener datos cualitativos y cuantitativos que permitan identificar aspectos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, de igual forma diagnosticar y evaluar todos los riesgos a los cuales está expuesto y agentes de riesgo que puedan afectar la salud e integridad de los trabajadores de esta empresa.

Con esta investigación se pretende identificar los factores determinantes que no han permitido el desarrollo de un buen sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa de servicios Isnos

Tipo de investigación general

El tipo de investigación a emplear es mixto de naturaleza cuantitativa y cualitativa, siendo una herramienta muy completa para el desarrollo de la investigación, debido a sus características.

Tipo de investigación específica

Este estudio se ha descrito de forma transversal, definido como un estudio descriptivo o de base poblacional a partir de un tema desarrollado, cuyo propósito es estudiar utilizando métodos estadísticos. Posibles relaciones entre variables: cualitativas y cuantitativas, realizadas a partir de un único periodo de tiempo.

Materiales y métodos

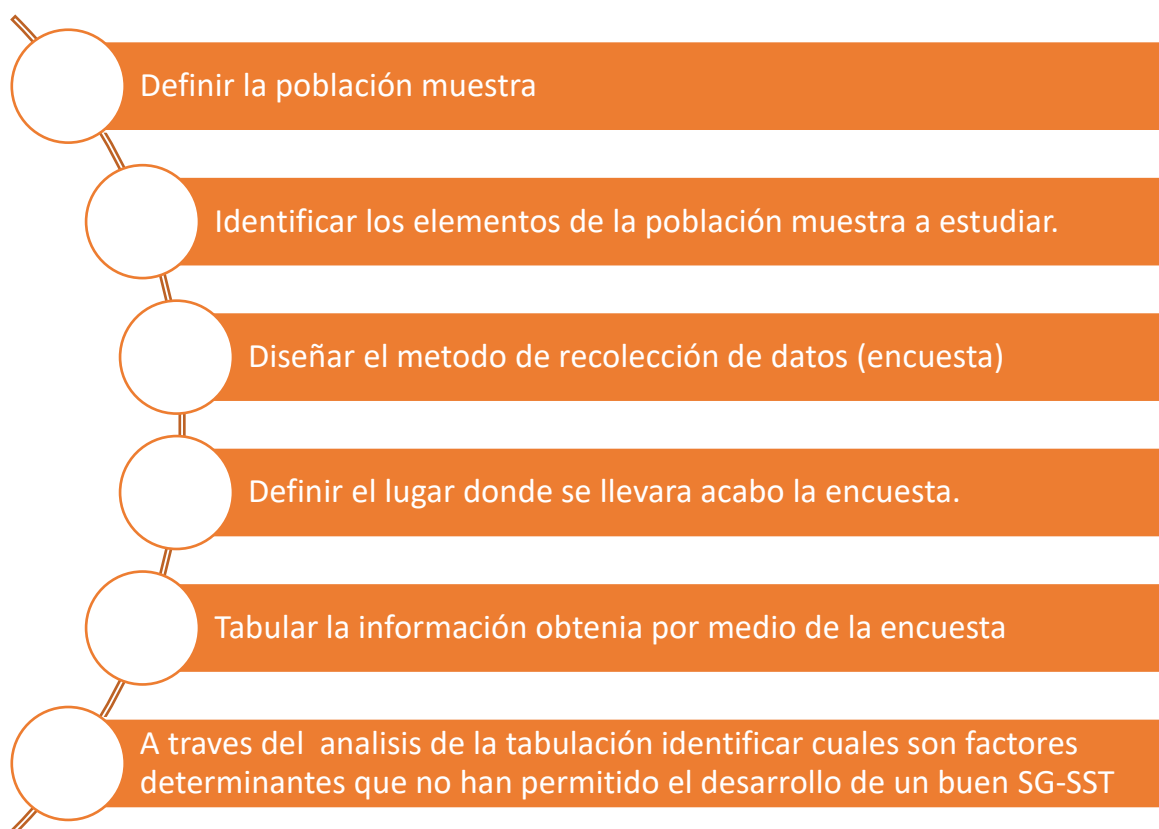
Los instrumentos para la recolección de datos que se deben implementar en la investigación son de tipo indirecta (encuesta). Se tomará una muestra poblacional de 21 personas, evaluando características como: Actividades desarrolladas, instalaciones, elementos de protección, condición de salud, entre otras.

Procedimientos

En una investigación es necesario determinar el proceso por el cual serán guiadas las acciones y/o decisiones que se definan durante la investigación, por lo anterior la estructura a proceder en la investigación planteada es la que representa a continuación:

Figura 1

Estructura de la investigación



Fuente. Autoría Propia

Población

La población en la cual se va a realizar la investigación es la empresa de Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P, ubicada en el municipio de Isnos (municipio colombiano ubicado en el suroccidente del departamento de Huila), cuenta con aproximadamente 23.756 habitantes.

Figura 2

Georreferenciación del municipio de Isnos departamento del Huila



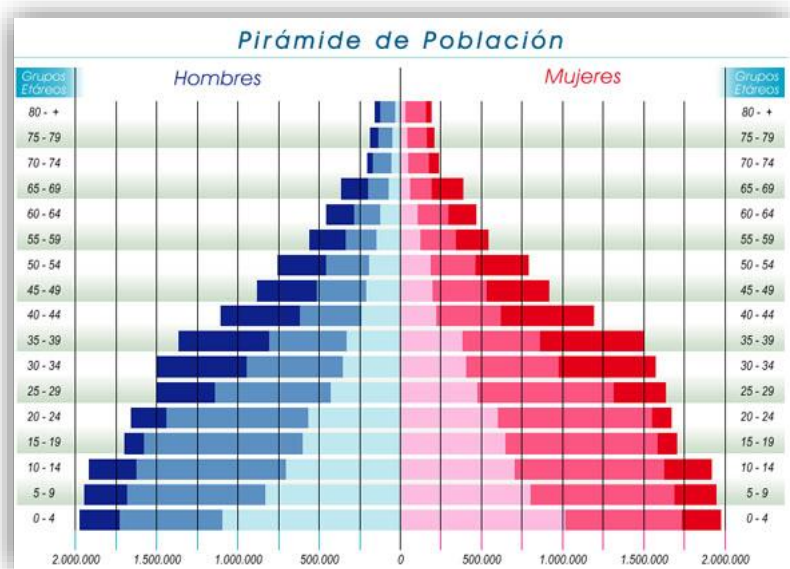
Nota. Isnos Huila. Fotografía panorámica del municipio de Isnos desde un punto elevado.
<https://redhuila.com/isnos-2/>

Muestra

Se aplicará la investigación a un total de 21 empleados, entre mujeres y hombres de los cuales son seleccionados al azar dentro de las diversas áreas que conforman la empresa. Se aplicará una encuesta con base al tema de investigación, el propósito es identificar e interpretar por medio de las variables cualitativas y cuantitativas las causas principales de la falta de un buen SG-SST.

Figura 3

Pirámide de población



Nota. Pirámide de población. Pirámide de población que muestra la distribución por edad y género de la población de un país en particular.

https://wiki.salahumanitaria.co/wiki/Pir%C3%A1mide_de_poblaci%C3%B3n

Análisis estadístico

Se realizarán análisis cualitativos y cuantitativos:

Cualitativo: Comportamiento, hábitos, cantidad de dinero ganado, etc.

Cuantitativo: Listado de los datos obtenidos en la encuesta.

Gracias al uso de herramientas drive encuestas, los datos obtenidos durante la encuesta serán tabulados en tiempo real por el aplicativo, dando como resultado estadísticas descriptivas para un análisis más completo y objetivo. Una vez completada la tabulación, los gráficos estadísticos resultantes permitirán obtener datos cuantitativos en forma de porcentaje, lo que permitirá una evaluación precisa de los datos.

Metodología

Para este proyecto se busca realizar una investigación planteada sobre el problema actual, elaborando una propuesta de mejora en el riesgo laboral, basado en las consecuencias que afectan la integridad física de los servidores de la empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P., en el primer semestre del año 2023; por lo anterior se determinó trabajar con una metodología cualitativa.

Tipo de estudio

Este proyecto de investigación se desarrollará desde un enfoque cualitativo de tipo explicativo, el cual permite identificar las causas de los sucesos que se están presentando en la actualidad, obteniendo datos descriptivos que permitirá predecir y explicar el fenómeno investigado empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P.

Herramienta – Encuesta

Se realizó una encuesta con 12 preguntas de objeto de estudio.

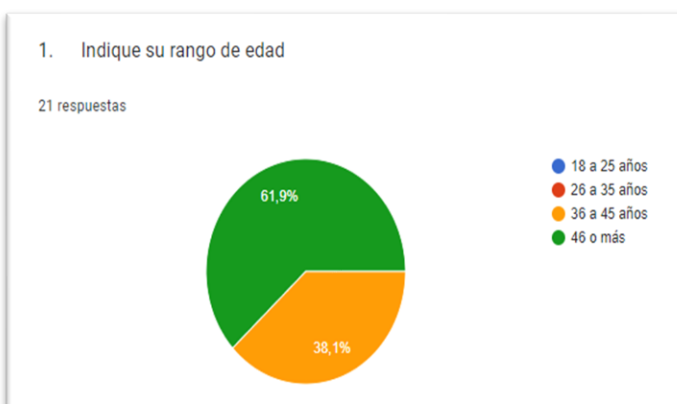
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdlUmTrDfIBRnDohZXYo8GMM4_ApvUrSPpi3BwAXeU4dTqrOQ/viewform?usp=sf_link

Resultado

La encuesta se realizó a 21 trabajadores de la empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P. y los resultados obtenidos en la tabulación fueron los siguientes:

Figura 4

Rango de edad

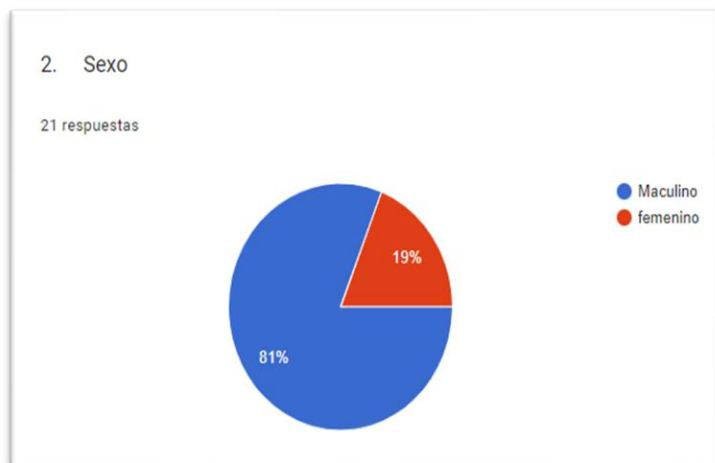


Fuente. Autoría Propia

En la empresa los rangos de edad más significativos se encuentran en un 61,9% de 46 años y un 38,19% de 36 a 45 años, lo que se puede identificar es que los trabajadores son de edades maduras.

Figura 5

Sexo de la población



Fuente. Autoría Propia

El sexo predominante de la empresa son hombres con un 81% y mujeres un 19% esto se da por las labores operativas en las que se requiere de la fuerza laboral de hombres.

Figura 6

Área de trabajo del personal

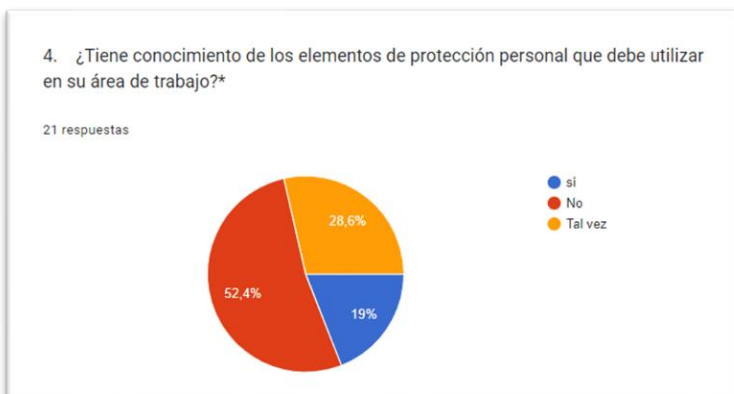


Fuente. Autoría Propia

En la tercera pregunta quisimos abarcar a los empleados de la gestión operativa debido a que son los relacionados con agentes contaminantes, teniendo una participación del 76,2% y tan solo el 23,8% en gestión administrativa.

Figura 7

Elementos de protección personal



Fuente. Autoría Propia

En esta pregunta encontramos una variación en donde el 52,4% especifico que no tiene conocimiento de los EPP, el 28,6% indico que tal vez y solo un 19% tiene conocimiento, logramos identificar que los trabajadores no cuentan con conocimiento previo de los EPP que son fundamentales para el desarrollo de sus labores.

Figura 8

Dotación de elemento de protección personal



Fuente. Autoría Propia

Esta pregunta se formuló para conocer la frecuencia en la que los trabajadores reciben sus elementos de protección personal; encontramos que el 52,4% nunca recibió los EPP, el 28,6% solo una vez por año y el 14,3% cada dos años.

Se evidencia falencias en cuanto a la dotación de EPP por ley se deben dar 3 veces por año o en su defecto cuando el trabajador lo requiera.

Figura 9

Actividades recreativas en la empresa



Fuente. Autoría Propia

Esta pregunta se creó con el fin de conocer la frecuencia con la que la empresa realizan actividades recreativas. Se evidencia que los colaboradores en un 81% no cuentan con el beneficio de actividades recreativas, el 19% restante sí cuentan con este beneficio, es muy importante contar con beneficios de recreación en el ambiente laboral ya que ayudará a reducir el estrés en los trabajadores, a integrar los equipos de trabajo, mejorar el clima laboral y aumentar la productividad en la organización.

Figura 10*Actividades recreativas en la empresa*

Fuente. Autoría Propia

Esta pregunta se realizó para determinar si la organización cuenta con charlas preventivas para los trabajadores, el 81% respondió que no y el 19% que sí, las charlas de prevención y seguridad en el trabajo la organización podría reducir los índices de accidentabilidad, incrementar la involucración de los trabajadores, mejorar la productividad ya que se produce una minimización de los errores o incidentes que se puedan presentar.

Figura 11*Bienestar de los trabajadores*



Fuente. Autoría Propia

En nuestra pregunta número 8 quisimos cuestionar a los empleados, si consideraban que la empresa velaba por su bienestar laboral, a lo que el 76,2% respondió que no y el 23,8% respondió que sí, en base en las respuestas obtenidas se evidencia que la felicidad de los empleados está en juego influyendo negativamente e en la productividad de la empresa. Es por esto por lo que, se debe tener muy en cuenta el concepto de bienestar laboral. Tener empleados sanos y felices se ha convertido en prioridad para las compañías.

Figura 12

Accidentes durante la jornada laboral



Fuente. Autoría Propia

Esta pregunta se realizó con el fin de conocer el nivel de accidentalidad que se presenta en la compañía. el 76,2% respondió que no ha sufrido de ningún accidente laboral y el 23,8% respondió que sí ha sufrido de accidentes laborales, una tasa bastante elevada.

Se evidencia que operarios que realizan sus labores de recolección transporte y disposición final de residuos sólidos y líquidos no cuentan con este servicio de implementación y gestión de la accidentalidad que consiste en verificar e identificar las condiciones de seguridad existentes en los diferentes procesos de la compañía para definir los planes de acción que se deben llevar para prevenir la ocurrencia de incidentes y accidentes laborales mediante la implantación de la cultura del cuidado.

Figura 13

Capacitaciones de manipulación de residuos



Fuente. Autoría Propia

Se realizó esta pregunta con el fin de conocer si se realiza las respectivas capacitaciones para abordar cambios que deben producirse en la gestión de residuos en relación con los conocimientos, las actitudes, los valores, las emociones y las prácticas del proceso, los actores y los materiales en la gestión de residuos sobre el propósito de la capacitación a los colaboradores para su respectiva clasificación el 61,9% de personal se encuentra capacitado y el 38,1% no está capacitado, no se está realizando una correcta capacitación a sus empleados con respecto a la manipulación de los residuos sólidos, lo cual puede traer grandes y graves consecuencias atentando contra la integridad de los empleados.

Figura 14

Indicaciones en caso de accidente laboral



Fuente. Autoría Propia

Se realiza esta pregunta con el fin de conocer las tasas de capacitación que existen en la compañía sobre accidentes –incidentes laborales, el 66,7% respondió sabe qué hacer en caso de un accidente laboral y el 33,3% responde que sí tiene conocimiento. según la estadística se evidencia que no se está informando al personal el paso a paso que debe seguir en caso de un

accidente o incidente que se presente. La compañía está expuesta a una sanción de hasta 200 salarios mínimos mensuales que sería impuesta por la dirección de riesgos laborales del ministerio del trabajo, según dispone la misma norma.

Figura 15

Complicaciones de salud por labores desempeñadas



Fuente. Autoría Propia

En la pregunta “ha tenido alguna complicación de salud por las labores que desempeña en su trabajo” el personal de la empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P respondió en su mayor totalidad con un porcentaje del 52.4% presenta problemas de salud y el 47,6% no presentan, siendo desfavorable para la empresa se evidencia con urgencia brindar servicios de salud ocupacional encargados de asesorar a los empleadores respecto del mejoramiento de las condiciones de trabajo y el seguimiento de la salud abarcando principalmente a las empresas pequeñas, ya que este sector no está estructurado no cuenta con ningún tipo de cobertura de salud ocupacional.

Conclusiones

Para concluir, se puede evidenciar que la empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P no cuenta con un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo acto y completo dirigido a todos los empleados, ya que los resultados demuestran que, aunque la empresa realiza practicas e implementa algunos de los puntos que indica el sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo, este no está direccionado para todos los empleados de forma completa y que de hecho a muchos de los empleados.

La empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P es una empresa que se dedica al transporte recolección y disposición final de residuos sólidos y al tratamiento de los residuos líquidos de toda la red de alcantarillado del municipio, debido a su actividad, es de suma importancia que esta empresa cuente con la implementación de un buen sistema de seguridad y salud en el trabajo para velar por el bienestar de todo su talento humano, ya que con la encuesta realizada a los empleados de esta empresa, que en su mayoría fueron del área operativa, pudimos notar que no se está velando por el bienestar laboral de los empleados, ya que no se le brindan capacitaciones y dotación de los elementos de protección personal a los empleados, lo cual es vital para la realización de sus labores, debido a que estos empleados manipulan residuos líquidos que pueden traer grandes afectaciones a su salud y residuos sólidos que de igual manera pueden atentar contra su integridad.

Esta empresa está catalogada en el ARL positiva, como riesgo 3, lo cual quiere decir que es de alta peligrosidad para sus empleados, por lo tanto, esos empleados deben contar con todas las vacunas pertinentes y necesarias para realizar estas labores como lo son, la vacuna contra el tétano, la fiebre amarilla, la hepatitis b, entre otras, que en conjunto con su dotación ayudarán a prevenir accidentes como por ejemplo cortarse con la manipulación de los residuos

sólidos o enfermedades que puedan traer los mosquitos que se encuentran en los residuos líquidos y los sólidos que recolectan y tratan.

Recomendaciones

Gracias a nuestra encuesta evaluación y seguimiento a la empresa aguas y aseo del macizo hemos podido notar qué cuenta con grandes falencias en su implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, ya que no están realizando capacitaciones de cómo manipular los residuos, no están entregando dotación para protección personal a los empleados, no están realizando actividades recreativas ni charlas para la prevención de incidentes o accidentes en el trabajo y sobre todo en su gran mayoría de los empleados piensan que no están velando por su bienestar, eso trae grandes afectaciones en la productividad y eficiencia de las labores que realiza el talento humano y en consecuencia en los resultados que está obteniendo la empresa, con base en esto hemos decidido dar las siguientes recomendaciones:

Realizar un análisis minucioso del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo con el que cuenta actualmente la empresa Aguas y Aseo del Macizo S.A.S E.S.P.

Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que tenga en cuenta a cada uno de los empleados de la empresa, los puestos que existen y defina para cada caso como implementara el sistema.

Comunicar de forma precisa el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a los empleados de la empresa para que estos tengan en cuenta las precauciones que deben tomar frente a los riesgos y toda la información necesaria para evitar accidentes laborales.

Programar sistemas de capacitación adecuados para todos los empleados de las empresas en sus puestos de trabajo de acuerdo con las falencias que estos presenten y los cambios que la empresa realice.

Referencias bibliográficas

Ealde (2019). Gestión de riesgos. <https://www.ealde.es/implementacion-iso-45001-seguridad-saludtrabajo/#:~:text=El%20concepto%20PHVA%20en%20la%20norma%20ISO%2045001,El%20texto%20de&text=Estas%20siglas%20responden%20al%20ciclo,continua%20en%20el%20propio%20sistema>

Jaimes-Morales, J. (2018). Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo: una revisión desde los planes de emergencia. *IPSA Scientia*, revista científica multidisciplinaria, 3(1), 23-29.

Murillo Vargas, G. García Solarte, M. y González, C. H. (2010). Los macroprocesos: un nuevo enfoque al estudio de la gestión humana. Programa Editorial Universidad del Valle. (pp.56-65). <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/128993?page=174>

Oltra Comorera, V. (2013). (pp.106-140). Desarrollo del factor humano. Editorial UOC. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/56325?page=9>

Gan, F. y Triginé, J. (2012). Selección de personal. Ediciones Díaz de Santos. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/62722>

Fernández López, F. (2016). Contratación laboral (UF0341). Editorial Tutor Formación. (pp 47-93) <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/44207>

Matabanchoy Tulcán, Sonia Maritza. (2012). SALUD EN EL TRABAJO. *Universidad y Salud*, 14 (1), 87-102. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072012000100008&lng=en&tlng=es.

Angarita López, y. y Cortés Azuero, p. (2018). Propuesta de estrategia para la prevención de incidentes, accidentes y/o enfermedades laborales a partir del autocuidado y la generación de valores en la Empresa 790 Ingeniería S.A.S. repositorio institucional UNIMINUTO.
https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/8474/1/TE.RLA_AngaritaL%C3%B3pezYeimiStefanny_2018.pdf

Francisco Álvarez H., Leonardo Conti Parra, Fernando Valderrama Mantilla, Oscar Moreno Vargas, Ingrid Jiménez Barbosa (2007). Salud Ocupacional, ECOE Ediciones Colección Textos Universitarios. <https://catalogo.uniquindio.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=32726>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC, (2009). Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional y otros documentos complementarios, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC (Bogotá, Colombia).
https://biblos.uamerica.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=937847&query_desc=an%3A216305

Ministerio del trabajo. (s.f.). Obtenido de GOV.CO:
<https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajohttps://www.municipio.com.co/municipio-isnos.html>