

DIAGNÓSTICO PARA EL DISEÑO DE UN SG-SST PARA LA EMPRESA ESTACIÓN
DE SERVICIO PUEBLO MÁGICO DE ROLDANILLO CON BASE EN LA
RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

ÁNGELA MARÍA GARCÍA BONILLA
LUIS ENRIQUE SÁNCHEZ ARBOLEDA
OSCAR JULIÁN RODRÍGUEZ GONZÁLEZ

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
SANTIAGO DE CALI

2020

DIAGNÓSTICO PARA EL DISEÑO DE UN SG-SST PARA LA EMPRESA ESTACIÓN
DE SERVICIO PUEBLO MÁGICO DE ROLDANILLO CON BASE EN LA
RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

ÁNGELA MARÍA GARCÍA BONILLA
LUIS ENRIQUE SÁNCHEZ ARBOLEDA
OSCAR JULIÁN RODRÍGUEZ GONZÁLEZ

Proyecto de desarrollo como requisito para optar el título de:
ESPECIALISTAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Asesora:
ANA MARÍA URIBE FRANCO
MsC. Salud Ocupacional

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
SANTIAGO DE CALI

2020

Nota de Aceptación

Firma del Jurado

Firma del Jurado

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE ILUSTRACIONES	6
LISTA DE TABLAS	8
RESUMEN	4
1. INTRODUCCIÓN	6
2. ESTADO DEL ARTE	7
3. EJE DE INTERVENCIÓN	12
3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
3.2. ALCANCE	13
4. OBJETIVOS	14
4.1. OBJETIVO GENERAL	14
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
5. JUSTIFICACIÓN	15
6. MARCO REFERENCIAL	17
6.1 MARCO TEÓRICO	17
6.2 MARCO CONCEPTUAL	20
6.3 MARCO LEGAL	25
6.4 MARCO CONTEXTUAL	29
6.4.1 Información general de la empresa	29
6.4.2 Misión	29
6.4.3 Visión	30
6.4.4 Organigrama	30
6.4.5 Mapa de procesos EDS. Pueblo Mágico	30
6.4.6 Horarios de trabajo y número de colaboradores	31
7. METODOLOGÍA	32
7.1 TIPO DE ESTUDIO	32
7.2 ENFOQUE	32
7.3 FUENTES DE INFORMACIÓN Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN	32

7.3.1 Primarios	32
7.3.2 Secundarios	33
7.4 PROCEDIMIENTO (FASES DE LA METODOLOGÍA) CICLO PHVA	33
7.5 POBLACIÓN	34
8. RESULTADOS	35
8.1 RESULTADO EVALUACIÓN INICIAL DE SG-SST PARA LA EDS PUEBLO MÁGICO DEL MUNICIPIO DE ROLDANILLO.	35
8.2 RESULTADO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS DE LA EDS PUEBLO MÁGICO	39
8.3 RESULTADO PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO Y LAS CONDICIONES DE SALUD	52
8.3.1. Resultados encuestas sociodemográfica	52
8.3.2. Resultados encuesta condiciones de salud	60
8.4 RESULTADOS DEL PLAN PROPUESTO PARA LA SOCIALIZACIÓN Y PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SGSST.	68
8.4.1 Plan propuesta socialización	68
8.4.2 Plan propuesta de implementación	73
9. CONCLUSIONES	80
10. RECOMENDACIONES	82
11. REFERENCIAS	85
12. ANEXOS	88
ANEXO A. Encuesta sociodemográfica	88
ANEXO B. Encuesta lesiones osteomusculares	92
ANEXO C. Encuesta sintomatología	94
ANEXO D. Tabla de valoración estado SGSST	98
ANEXO E. Matriz IPVR	99

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1 Organigrama	30
Ilustración 2 Mapa de procesos	30
Ilustración 3 Cumplimiento EDS Pueblo Mágico	35
Ilustración 4 Ciclo PHVA EDS Pueblo Mágico	36
Ilustración 5 Estándares ciclo planear	36
Ilustración 6 Estándares ciclo hacer	37
Ilustración 7 estándar ciclo verificar	38
Ilustración 8 Estándar ciclo actuar	38
Ilustración 9 Gráfico de riesgos encontrados	42
Ilustración 10 Clasificación de peligros	43
Ilustración 11 Gráfico personas a cargo	54
Ilustración 12 Gráfica nivel de escolaridad	54
Ilustración 13 Gráfico tipo de vivienda	55
Ilustración 14 Gráfico uso tiempo libre	55
Ilustración 15 Gráfico ingresos trabajador	56
Ilustración 16 Gráfico antigüedad en la empresa	56
Ilustración 17 Gráfico tipo de contrato	57
Ilustración 18 Gráfico participación en capacitaciones	57
Ilustración 19 Gráfico enfermedad diagnosticada	58
Ilustración 20 Gráfico práctica de deportes	58
Ilustración 21 Grafico deportes practicados	59
Ilustración 22 Gráfica frecuencia de práctica deportiva	59
Ilustración 23 Gráfica consumo cigarrillo	60
Ilustración 24 Gráfica consumo bebidas alcohólicas	60
Ilustración 25 Pausas activas	61
Ilustración 26 Condición de salud	61

Ilustración 27 Comparación estado de salud	62
Ilustración 28 Tipos de limitaciones	62
Ilustración 29 Problemas asociados al trabajo	63
Ilustración 30 Grado de dolor corporal	64
Ilustración 31 Estado de ánimo del empleado	65
Ilustración 32 Percepción de aceptación peso corporal	67
Ilustración 33 Cantidad de horas de sueño al día	68
Ilustración 34 Folleto SGSST EDS Pueblo Mágico	70
Ilustración 35 Boletín informativo EDS Pueblo Mágico	71
Ilustración 36 Rompecabezas SG SST	72
Ilustración 37 Sopa de letras SG SST	72

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Matriz requisitos legales	28
Tabla 2 Información general	29
Tabla 3 Horarios de trabajo	31
Tabla 4 Fases metodología	34
Tabla 5 Tabla peligros bahías de carga	40
Tabla 6 Tabla peligros atención al cliente	40
Tabla 7 Tabla peligros serviteca	41
Tabla 8 Cantidad peligros vs valoración	42
Tabla 9 Tabla riesgo aceptable	45
Tabla 10 Riesgo aceptable con control específico	48
Tabla 11 Riesgos no aceptables	52
Tabla 12 Tabla edades trabajadores	53
Tabla 13 Relación estado civil	53
Tabla 14 Tabla por género	53
Tabla 15 Estado de tranquilidad en el trabajo	65
Tabla 16 Nivel de energía corporal en el trabajo	65
Tabla 17 Estado de ánimo del personal	66
Tabla 18 Estado de vitalidad	66
Tabla 19 Resultado estado de ánimo	66
Tabla 20 Grado de cansancio laboral	66
Tabla 21 Relación estado de salud y vida social	67

RESUMEN

La seguridad y salud en el trabajo es un tema amplio y que se ha puesto en marcha en nuestro país debido a la obligatoriedad en su cumplimiento con el surgimiento del Decreto 1072 de 2015, aunque este no debería ser el único aliciente para las empresas respecto a su implementación, debe ser más importante para una organización mantener un buen ambiente laboral, seguro y productivo, si bien es cierto en Colombia existen normatividad hace más de 40 años en materia de seguridad y salud, la mayoría son desconocidas y/o de baja aplicación dentro de las empresas, básicamente, porque no existía una obligatoriedad en su aplicación y la poca conciencia de las directivas e informalidad de las empresas al contratar personal y a su vez no pensaban en mejorar la salud laboral de sus empleados.

Se debe tener en cuenta que el proceso de desarrollo e implementación del SG-SST trae consigo esfuerzos, cambio de pensamientos, de estrategias empresariales, formas de realizar las actividades dentro de la organización, asignación de recursos, entre muchas otras actividades. Es allí donde se conocerán los beneficios que se adquieren al mejorar los desempeños de los trabajadores brindándole condiciones seguras en sus lugares de trabajo, reduciendo los índices de accidentalidad y ausentismo, en pocas palabras, siendo una empresa responsable con la salud de sus empleados.

La propuesta de diagnóstico del SG-SST le sirve a la empresa EDS Pueblo Mágico del municipio de Roldanillo en el Valle del Cauca como insumo base en el diseño e implementación del SG-SST soportado en el decreto 1072 del 2015 y la resolución 0312 del 2019. Él cual tiene como objetivo garantizar un ambiente de trabajo seguro para sus empleados logrando mejorar la productividad de la empresa y dando cumplimiento a los requisitos exigidos por la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo.

ABSTRACT

Safety and health at work is a broad topic that has been put in place in our country due to the mandatory compliance with the emergence of Decree 1072 of 2015, although this should not be the only incentive for companies regarding its implementation, it should be more important for an organization to maintain a good working environment, safe and productive, Although it is true that in Colombia there have been health and safety regulations for more than 40 years, most of them are unknown and/or of low application within the companies, basically because there was no obligation to apply them and the companies were not aware of the directives and informality when hiring personnel and in turn did not think about improving the occupational health of their employees.

It must be taken into account that the process of development and implementation of the SG-SST brings with it efforts, change of thoughts, business strategies, ways of carrying out activities within the organization, allocation of resources, among many other activities. It is there where the benefits acquired by improving the performance of the workers will be known, providing them with safe conditions in their workplaces, reducing the rates of accidents and absenteeism, in short, being a company responsible with the health of its employees.

The proposal for the diagnosis of the SG-SST serves the company EDS Pueblo Mágico in the municipality of Roldanillo in Valle del Cauca as a basic input in the design and implementation of the SG-SST supported by Decree 1072 of 2015 and Resolution 0312 of 2019. It aims to ensure a safe working environment for its employees, improving the productivity of the company and complying with the requirements of the regulations on safety and health at work.

1. INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud en el trabajo busca con la intervención de varias disciplinas y con la participación de todos los niveles de la organización, mejorar las condiciones de seguridad de todos los colaboradores de la empresa, mediante estrategias orientadas a la promoción de la salud, prevención y el manejo de riesgos de manera que ayuden a lograr el bienestar de los colaboradores y de la productividad de la empresa.

Las empresas comercializadoras de derivados del petróleo, en especial las estaciones de servicio dedicadas a la distribución de combustibles representan un alto porcentaje de la economía del país y generación de empleos formales, es por ello, que se hace necesario que estas cumplan con los requerimientos normativos en materia de seguridad y salud en el trabajo, garanticen ambientes laborales seguros y minimicen los riesgos asociados a su actividad económica.

Se busca con este proyecto “diagnóstico para el diseño de un SG-SST para la empresa E.D.S Pueblo Mágico de Roldanillo”, que la empresa cuente con las herramientas para que el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo le permita conocer sus riesgos , realizar acciones de mejora , orientar la toma decisiones referente a seguridad y salud en el trabajo a nivel administrativo, fortalecer el conocimiento de y aplicación en la empresa y que proporcione a los que allí trabajan la seguridad y confianza necesaria para desarrollar sus actividades siguiendo los procedimientos adecuados en busca de la protección continua del colaborador y de la empresa. Se tuvo en cuenta además de la norma, el impacto social, de cómo en este momento las personas a un no están concientizadas de la importancia de la implementación del SG-SST, así mismo servirá para aclarar dudas y diseñar las metodologías necesarias para una correcta implementación.

Además, este proyecto se convierte en una herramienta practica para ser consultada por empresas asociadas al comercio de combustibles u otros interesados en el tema, así mismo se encontrarán metodologías para la concientización que generara un impacto social puesto que al día de hoy hay empresarios y jefes renuentes a la importancia que tiene el cumplimiento de la normatividad y los beneficios que esto trae a la organización.

2. ESTADO DEL ARTE

De acuerdo Lizarazo (2010): “Conocer la historia de la salud ocupacional en Colombia permite entender la evolución de la legislación sobre el tema y de las instituciones creadas para la protección de la salud de los trabajadores. Pero quizás la mayor importancia estriba en que el conocer su historia podría servir para no repetir los errores del pasado. Desafortunadamente, en nuestro país, a pesar de disponer de una de las legislaciones más avanzadas sobre el tema, se siguen presentando críticas a la aplicación del sistema por su ineficiencia y falta de mayor trabajo en prevención. Entre las razones que posibilitan esta situación están el desconocimiento de la ley, especialmente a nivel de los trabajadores, los costos del sistema y la falta de conciencia para la prevención de los riesgos profesionales en las empresas.” (1) este artículo da una idea global de la importancia que tiene la implementación de los SG-SST en las empresas, la divulgación de las normativas aplicadas este y la concientización de las directivas de las empresas en apoyar la implementación de los sistemas de gestión.

Anexo a esto, el decreto 1072 de 2015 “Este establece para que los empleadores desarrollen un proceso lógico y por etapas, que se encuentre basado en la mejora continua con el objetivo de **gestionar los peligros y los riesgos** que puedan afectar a la seguridad y a la salud en el trabajo. Se debe tener en cuenta la importancia de la prevención de las lesiones y las enfermedades causadas por las **condiciones de trabajo** a los que se encuentran expuestos los trabajadores. La guía de implementación brinda las herramientas para promover y proteger la salud de los empleados. La **implantación del SG-SST** debe ser liderada e implantada por el empleador. La guía se basa en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), de esta forma se consigue la aplicación de las medidas de **prevención y control eficaz de los peligros y los riesgos** en el lugar de trabajo, disminuyendo al mínimo los incidentes, accidentes y enfermedades laborales que se puedan presentar.” (2)

Es por ello que durante el desarrollo de esta investigación se realizaron varias lecturas de trabajos de investigación, artículos científicos, proyectos de desarrollo, tesis de postgrados y maestrías, todos estos orientados al diseño e implementación del sistema de gestión y seguridad en el trabajo referente al sector de hidrocarburos y lubricantes, encontrando grandes aportes para el desarrollo de nuestro proyecto como es la identificación de riesgos

y peligros , los riesgos psicosociales , estrés laboral, exposición a sustancias peligrosas, riesgos ergonómicos, accidentalidad, la falta de compromiso por parte de la alta dirección para la implementación de los SG-SST.

De acuerdo al artículo de Sura *se enciende la competencia* (2013): “Según datos de Fendipetróleo y Confecámaras estiman que en Colombia hay 1.800 empresas de distribución de combustible, y el 60% de ellas son pyme. En una estación de servicio trabajan en promedio 10 personas en 3 turnos, por lo tanto, se generan más de 50 mil empleos a nivel nacional. Si bien es en las zonas rurales en donde se concentra el mayor número de EDS, la mayor cantidad de gasolina se vende en las ciudades Distribución de combustible por tipo de propietario (Porcentaje) 18 Mayoristas y grandes superficies 12 Sociedades de distribución minorista con más de 5 estaciones 70 Abanderados principales. Cifras de la Unidad de Planeación Minero Energética revelan que entre Bogotá, Cali y Medellín se consume el 65% del combustible del país. En las ciudades pequeñas e intermedias el propietario generalmente administra su propia estación. En la ciudad, en cambio, el modelo de negocio más frecuente es aquel en el cual un propietario le alquila la estación de servicio a un tercero para que la opere. El gran beneficio para quienes administran las EDS se da por los altos niveles de liquidez que reporta el negocio.” (3)

Los cambios que se están presentando en las empresas distribuidoras de combustibles especialmente en este año muestra que este sector está dominado por cuatro compañías (Terpel, Biomax, Primax y Texaco) las cuales son dueñas del 94% de las EDS y terminales de abastecimiento, el 6% restante lo tienen empresas minoristas (Zeuss, Petrobras, Petromil, Shell, entre otras) sin ser estas pequeñas empresas, anexo a esto una demanda creciente por el incremento del parque automotor en el país y un dilema del país entre la importación de combustibles o el fortalecimiento de las refinerías para garantizar el abastecimiento y confiabilidad de los combustibles líquidos en un tiempo determinado , demuestran la importancia del sector en el mercado laboral, siendo necesario concientizar de la importancia de los SG-SST en este sector económico.

Es por ello, se crea la necesidad de diseñar e implementar el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en la EDS Pueblo Mágico la cual se encuentra en un Municipio al norte del valle, que genera 30 empleos directos y que no posee el conocimiento ni la herramienta para la implementación del SG-SST.

Realizando un análisis detallado de diferentes repositorios presentamos los siguientes antecedentes regionales, nacionales e internacionales en temas relacionados con el objeto de estudio así:

Según Aguillón en su tesis de postgrado (2014): “Estado del arte de la seguridad y salud en el trabajo en el plan nacional de seguridad y salud en el trabajo Colombia 2013 – 2017” (4), nos muestra la realidad de las políticas nacionales frente a la seguridad y salud en el trabajo, sin embargo, estas solo se enfocan en el fortalecimiento de las herramientas para el sistema en sí y deja de lado la intervención en el trabajador y su salud laboral, esto hasta el 2015 cuando el ministerio de trabajo expide el decreto 1072 decreto único reglamentario del sector trabajo y da unos lineamientos claros frente a la responsabilidad de la empresa en cumplir con los SG-SST con el objetivo de lograr unas condiciones óptimas de seguridad y salud en sus empresas.

De acuerdo a Rivera (2015) en su artículo: “Enfoque para la integración de sistemas de gestión en empresas de servicios del sector hidrocarburos” (5), nos brinda una herramienta focal frente a cómo realizar la integración de sistemas de gestión en nuestro caso particular enfocados a la seguridad y salud en empresas del sector hidrocarburos, se tiene información de la caracterización del sector, los requerimientos en el tema de seguridad y salud, y un diagnóstico aproximado de la implementación de los sistemas de gestión incluyendo el de salud y seguridad.

También es relevante en nuestro trabajo conocer el comportamiento de los SG-SST y el impacto que este tiene en los índices de accidentalidad laboral, es por esto que Riaño M, Hoyos E y Valero I (2016) en su artículo: “Evolución de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo e Impacto en la Accidentalidad Laboral: Estudio de Caso en Empresas del Sector Petroquímico en Colombia” (6), nos da una idea puntual de cómo es el comportamiento de los SG-SST en unas empresas del sector petroquímico antes y después de la certificación y a su vez, como se ha aumentado, mantenido o disminuido la accidentalidad de los trabajadores durante este proceso.

Por otro lado, el incumplimiento en la implementación e incluso en los controles de seguridad de los procesos también es relevante a la hora de diseñar e implementar un SG-SST, por eso Vega (2016) en su artículo: “Razones del Incumplimiento de los Controles de Seguridad en el Trabajo en Empresas Colombianas” (7), relaciona detalles, estadísticas y razones claras

del porque existe un grado tan elevado en Colombia frente a la implementación de los SG-SST y los fallos más comunes en los controles de seguridad de algunas empresas.

Un aspecto no menos importante es conocer la percepción que tienen los trabajadores acerca de la seguridad en su trabajo, Gómez (2016) nos da una aproximación frente a esta temática en su tesis de maestría llamada: “Percepción de los trabajadores acerca de la seguridad en el trabajo en una empresa del sector de gas natural en Casanare.” (8), es así como se tiene un informe estadístico de algunas variables ocupacionales que evaluaron la percepción de seguridad frente al trabajo, dato importante a tener en cuenta en el proceso de implementación de un SG-SST.

Luego de tener una percepción global de qué es, cómo esta normatizado, cuáles son las dificultades en su implementación, y tener una caracterización aproximada para empresas del sector hidrocarburos del SG-SST, se hace necesario entrar en detalle en el proceso de diseño y propuesta de implementación de este, para esto citamos a Rodríguez (2018) el cual define en su tesis de maestría: “ Propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A.” (9) un procedimiento para el seguimiento a la implementación de un SG-SST.

Otros apartes importantes en esta línea los dan Báez (2015) y Soto (2015) en sus tesis de especialización tituladas: “Diseño de una guía metodológica para implementar un sistema de gestión integrado QHSE para el área de mantenimiento en una empresa de transporte terrestre de hidrocarburos líquidos” (10) y “Diseño de una guía para la implementación de un sistema integrado con los referentes OSHAS 18001, ISO 14001 y RUC: 2014 para las estaciones de servicio inversiones Coomotor S.A” (11), estos aportes están dados en lo que se refiere a la implementación del SG-SST de la empresa y el de los contratistas de esta, además, lo relacionado con normatividad ambiental y de sistemas de calidad, ya que las EDS están obligadas a contar con una certificación IMIS integral.

En el diseño e implementación de los SG-SST se reconoce como pieza fundamental la identificación de riesgos y peligros en los ambientes de trabajo, además de todo lo relacionado con la normatividad, es por ello que queremos dar referencia de trabajos de investigación relacionados con esta temática así: Vega (2015) en su trabajo de tesis de maestría titulado: “Identificación, medición, evaluación y control de la exposición a BTX (Benceno, Tolueno y Xileno) en el ambiente laboral de res estaciones de servicio de petróleos

y servicios S.A año 2013” (12) nos brinda un conocimiento más amplio de los microclimas laborales y el cómo mejorar sus condiciones, específicamente a personas expuesta a vapores de combustible y la posible afectación a su salud.

Un aporte importante da Lema (2016) en su trabajo de investigación de maestría: “Caracterización de los factores de riesgo químico en las islas de carga en el terminal de productos limpios el beaterio de la empresa pública petróleos del ecuador EP PETROECUADOR” (13) en lo relacionado con la identificación y el manejo de riesgos asociados a la exposición de combustibles y vapores en estaciones de servicio.

A partir de la lectura de diversos textos, podemos decir que hemos clasificado estos en tres ramas así: aspectos generales de los SG-SST, guías de diseño e implementación de los SG-SST y caracterización de identificación de peligros y riesgos asociados a estaciones de servicio, en conclusión, estas lecturas aportan conocimiento valioso a nuestra propuesta de desarrollo en el diseño e implementación de un SG-SST para la empresa EDS Pueblo Mágico S.A.

3. EJE DE INTERVENCIÓN

3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En nuestro país se puede evidenciar el crecimiento y apertura de estaciones dedicadas al suministro de combustible las cuales se encuentra en todo el territorio nacional según el ministerio de minas y energía en este momento existen 6055 estaciones activas en Colombia, de las cuales en el municipio de Roldanillo se encuentra tres estaciones que generan un número importante de empleos en un municipio donde las fuentes de trabajo son reducidas, en nuestro proyecto escogimos una de ellas y realizamos las visitas necesarias para determinar el grado de implementación del SG-SST evidenciando la no existencia de esta herramienta que le permitirá mejorar el ambiente de trabajo de sus colaboradores y reducir los índices de ausentismo laboral, se pudo evidenciar la falta de conocimiento, la falta de concientización por parte del personal administrativo y operativo, la falta de aplicación de normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, los altos riesgos existentes en la actividad como son la distribución en conjunto de gas natural vehicular, gasolina corriente y extra, biodiesel, lubricantes, la existencia de subestación eléctrica dentro de las instalaciones, la ubicación de vivienda dentro de la estación, anexo a esto, pudimos constatar que en el 2017 se presentaron 85 días de incapacidad y un accidente laboral y en el 2018 fueron 1288 días de incapacidad de los cuales 49 fueron por enfermedades comunes y 1239 por enfermedad laboral, con dos accidentes laborales y un caso IPP, lo que nos muestra un índice alto de ausentismo por enfermedades comunes y/o laborales, que repercuten de forma negativa en la empresa frente a la ARL y las metas y objetivos planteados. (14)

También se pudo constatar que el personal que labora dentro de la EDS Pueblo Mágico está expuesto a diferentes peligros asociados con vapores de combustibles, posturas prolongadas e índices de violencia.

A nivel nacional se pudo evidenciar la cantidad de accidentes e incidentes relacionados con el sector de ventas de hidrocarburos, en Bogotá (2019) explosión de un compresor de gas en la localidad de suba, en Córdoba se presentó un incendio en una estación de servicio mientras se realizaba el abastecimiento de una motocicleta, en Cesar específicamente en Aguachica mueren dos personas al estar realizando labores de limpieza de tanques de almacenamiento subterráneo a causa de inhalación de gases, en el 2016 en barranquilla fallecen cuatro

personas al ocurrir una explosión de un compresor de gas en una estación de servicio, en el 2015 fallece una persona al ser atropellada en una estación de servicio en Bogotá mientras realizaba abastecimiento de combustible en un vehículo, en el 2016 un escape de gas en una EDS en Medellín genera pánico en las personas que transitaban por el sitio, uno de los últimos casos sucedió este mes en Valledupar donde una persona muere una EDS a causa de atropellamiento, y así podríamos seguir nombrando accidentes e incidentes ocurridos al interior de EDS, esta información nos muestra la necesidad que tienen las EDS en cumplir con la reglamentación del SG-SST, en especial la EDS Pueblo Mágico que al día de hoy no cuenta con un SGSST eficiente y funcional, se hace necesario la intervención en brindar un diagnóstico en el diseño del SGSST de acuerdo las necesidades de la estación de servicio y que sirva como insumo para su posterior implementación, esto con el fin de aportar a la disminución y control de riesgos existentes, protegiendo a los colaboradores y ayudando al crecimiento de la empresa en el cumplimiento de la normatividad existente.

3.2. ALCANCE

Teniendo en cuenta el proceso de diagnóstico para el diseño del SG-SST en la EDS Pueblo Mágico, hemos considerado que el alcance de este proyecto no solo es brindar herramientas que le permitan a la EDS Pueblo Mágico, lograr identificar y disminuir sus riesgos si no lograr un ambiente de trabajo seguro tanto para los colaboradores, como contratistas y clientes finales, esta herramienta permitirá el cubrimiento de cada centro de trabajo dentro de las instalaciones, implementando las guías sobre el manejo de los riesgos, manejo de equipos de manera correcta, autocuidado, brindando seguridad a los clientes proyectando una imagen de compromiso con la protección de la salud y seguridad de la población en general, lo que le permitirá a la EDS Pueblo Mágico el cumplimiento de la normatividad vigente en cuanto a la implementación del SG-SST.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Realizar el diagnóstico de condiciones iniciales para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa EDS Pueblo Mágico en el municipio de Roldanillo, de acuerdo con los requisitos establecidos en la resolución 0312 de 2019 y proponer una propuesta de implementación del SGSST de acuerdo a los lineamientos establecidos en el decreto 1072 del 2015.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar el diagnóstico del estado actual del SG-SST de la empresa con base en la resolución 0312 de 2019.
- Identificar los peligros y valorar los riesgos con base en la GTC 45, en la estación de servicios “pueblo mágico” para determinar las intervenciones requeridas a los riesgos prioritarios
- Identificar el perfil sociodemográfico y las condiciones de salud de los trabajadores de la EDS Pueblo Mágico según encuesta de sintomatología
- Proponer un plan de socialización y propuesta de implementación del SG SST a todo el personal de la empresa que permita generar conciencia en el cumplimiento de la normatividad vigente para beneficio propio y de la organización.

5. JUSTIFICACIÓN

En el año 2015 el gobierno nacional expidió el Decreto único reglamentario del sector trabajo decreto 1072 de 26 de mayo de 2015, el cual en el título 4 Riesgos laborales capítulo 6, Gestión de seguridad y salud en el trabajo describe las actividades para la prevención y el control de los riesgos dentro de la empresa que puedan afectar la salud y seguridad de los trabajadores.

Según AyA consultores (15) “Además de tratarse de un ordenamiento de ley en Colombia, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo contiene grandes beneficios tanto para empleados como para empresas.

En Colombia el decreto 1072 de 2015 obliga a las organizaciones a tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Sin embargo, muchos no conocen sus beneficios e importancia de implementar un Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, destacando 5 razones importantes:

1. La empresa transmite confianza a su entorno, ejecuta sus procesos de manera segura y es amigable con el medio ambiente,
2. La empresa cuenta con procesos claros y documentados como en el caso del Reglamento interno de Trabajo y el reglamento de Higiene y Seguridad.
3. Permite disminuir costos al administrar todo como un sistema completo y no con programas de salud y seguridad independientes o por separado.
4. Es una magnífica herramienta de diagnóstico y planeación. Para su implementación es necesario conocer el estado actual y de allí se logran identificar varias oportunidades de mejora en la empresa en general.
5. El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST puede ser usado como un elemento de marketing puesto que su implementación aporta a la buena imagen de la empresa.

En conclusión, la implementación del SG-SST no solo es una exigencia legal sino una excelente herramienta que le permitirá a la empresa ser más estructurada, organizada y orientada al cumplimiento de objetivos empresariales y responsable con la salud de los empleados.”

Anexo a esto, “Los constantes riesgos a los que están expuestos cientos de trabajadores del sector petróleo, especialmente aquellos que entran en contacto directo con el producto o la

manipulación de estos, nos dan idea de la importancia del correcto uso de los elementos de protección personal y las medidas de prevención que se deben establecer, de no ser así, pueden ocasionar serios inconvenientes y en determinados casos hasta la muerte.” (16)

Es por ello que teniendo en cuenta este decreto y las demás normativas existentes se hace necesario el diseño e implementación del SG-SST en la EDS Pueblo Mágico, una empresa dedicada al sector de hidrocarburos con actividades principales como la distribución de combustibles y transporte de combustibles derivados del petróleo y de que de acuerdo a la visitas realizadas se pudo evidenciar el poco conocimiento acerca del SG-SST, la ausencia total de herramientas que le permitan la identificación de los peligros y controles, planes de mejoramiento ,herramientas de diagnóstico, informalidad en sus contrataciones , etc. ,estas situaciones demuestran la importancia de este proyecto de desarrollo para la el diseño e implementación en la empresa , lo que ayudara a identificar y controlar los riesgos existentes, a garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable para sus colaboradores así como también le permitirá disminuir sus altos niveles de ausentismo , que generan grandes costos a la organización así como lograr la motivación y participación de los colaboradores en la implementación del SG-SST, así mismo le permitirá realizar el cumplimiento con la normatividad vigente y a disminuir el riesgo de una sanción económica que pueda afectar el desarrollo de las actividades de la empresa .

6. MARCO REFERENCIAL

6.1 MARCO TEÓRICO

De acuerdo a Castro Ospina (2014): “Se estima que, en la actualidad, existen aproximadamente ocho millones de productos químicos diferentes, de los cuales, alrededor de setenta mil son de uso común, lo que conlleva a producir un exceso de familiaridad en los trabajadores que los manipulan que los hace olvidar o desestimar los riesgos que estos conllevan” (17)

Los riesgos asociados a la manipulación de sustancias químicas, en el caso particular de estudio hidrocarburos y derivados del petróleo, son un factor importante en la generación de accidentes y en una medida menor pero no menos importante de enfermedades comunes y laborales, todo esto por la falta de conciencia de los datos almacenados y/o desconocimiento de la ficha de seguridad, que contiene la siguiente información: identificación del producto, identificación de los peligros, composición, primeros auxilios, medidas contra incendios, manipulación y almacenamiento, controles de exposición (protección personal), propiedades físicas y químicas, estabilidad y reactividad, información toxicológica, información ecológica y consideraciones al transporte.

Los principales hidrocarburos y derivados del petróleo se obtienen mediante la destilación fraccionada del petróleo crudo (se encuentran en el intervalo del metano hasta compuestos bituminosos pesados), desde un cuarto hasta la mitad de la moléculas de petróleo crudo pueden contener átomos de azufre y algunas contienen nitrógeno, oxígeno, vanadio, níquel y arsénico, sin embargo, algunas de estas fracciones se pueden someter a procesos de refinación, antes de mezclarse y venderse como combustibles. (18)

Para el caso de estudio la EDS PUEBLO MAGICO almacena y distribuye los siguientes hidrocarburos y derivados del petróleo: Gasolina oxigenada, gasolina extra, biodiesel, gas natural comprimido, lubricantes y aditivos para combustibles y aceites, lo cual aumenta considerablemente el peligro asociado debido a la cantidad de sustancias en un mismo ambiente.

“Aunque una sustancia química tenga propiedades peligrosas, cualquier riesgo a la salud humana o al medio ambiente es extremadamente bajo si la sustancia química se manipula de

forma segura y en condiciones controladas” (Consejo Europeo de la Industria Química, 2009).

Tomando como base de referencia esta información, podemos indicar que el trabajo con hidrocarburos es peligroso, y aunque en primera instancia debido a los controles existentes sobre la fuente se pueda determinar que el riesgo es bajo, se requieren de cuidados específicos con respecto a su manejo, almacenamiento y distribución. Para los combustibles líquidos se deben tener presentes ciertas características que los pueden convertir en sustancias mortales, entre las más relevantes tenemos: (19)

- Calor latente de vaporización.
- Calor de combustión
- Viscosidad, densidad.
- Volatilidad.
- Límites de inflamabilidad.
- Punto de ebullición, presión de vapor.
- Capacidad de acumular cargas eléctricas
- Capacidad de producir explosiones.
- Energía necesaria de Ignición.

Dado que lo que arde no es el líquido en él sino sus vapores, la velocidad de combustión y propagación varía en función de:

- la presión de vapor
- punto de inflamación y ebullición
- índice de evaporación
- además de factores ambientales (velocidad del viento, temperatura, presión).

De ahí surge la necesidad de adoptar un programa de la gestión del riesgo químico que permita implementar acciones de cuidado, promoción y prevención desde el punto de vista ocupacional y ambiental, ya que, “El cuidado es el orientador anticipado de nuestras acciones para que sean constructivas y no destructivas” (Boff, 2012).

Este programa de gestión del riesgo químico debe ir soportado y en concordancia con la legislación de seguridad y salud en el trabajo vigente e inmerso en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa. De acuerdo a Gómez (2014): “la legislación

sobre seguridad y salud en el trabajo, es la columna vertebral jurídica que protege a los trabajadores de un país” (20). Teniendo como premisa la seguridad del trabajador, en el 2015 se crea el decreto único reglamentario del sector del trabajo (Decreto 1072:2015) donde se da cumplimiento legal en materia laboral y de seguridad y salud en el trabajo –SGSST (2), de forma complementaria en el 2019 se realiza la renovación de los estándares mínimos para validar el cumplimiento de la implementación del SGSST mediante la resolución 0312 del ministerio del trabajo (21), revisando información internacional al respecto tenemos que Según la Organización Internacional del Trabajo “La aplicación de los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SG-SST) se basa en criterios, normas y resultados pertinentes en materia de SST. Tiene por objeto proporcionar un método para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de los incidentes y accidentes en el lugar de trabajo por medio de la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Es un método lógico y por pasos para decidir aquello que debe hacerse, y 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, puede y debe ser capaz de adaptarse a los cambios operados en la actividad de la organización y a los requisitos legislativos” (22), otro aspecto importante es el convenio 155 de la OIT, sobre seguridad y salud de los trabajadores, y la recomendación sobre seguridad y salud de los trabajadores R164, los cuales disponen que deben adoptarse medidas políticas nacionales de seguridad y salud en el trabajo, y estipulan las actuaciones necesarias tanto a nivel nacional como a nivel empresarial para impulsar la seguridad y salud en el trabajo y la mejora del medioambiente. (23) (24)

Es por ello que se debe construir una cultura empresarial sustentada en la prevención y la seguridad de los trabajadores, además de la promoción de la salud y la creación de instrumentos que garanticen un seguimiento continuo para el cumplimiento y aplicación del SGSST.

De acuerdo a Ramírez (2010): “La prevención debe ir encaminada a evitar las consecuencias de los riesgos profesionales que siempre son graves para el trabajador, físicamente disminuido, discapacitado en su actividad laboral, también la sociedad soporta cargas sociales y en la economía laboral, con su potencial desvalorizado. Un trabajador discapacitado, cuenta más a la sociedad, porque no retribuye. Por el contrario, un trabajador

sano aporta a la producción, disminuye cargas sociales, estimula la producción, enriquece el capital humano, baja el costo de vida.” (25).

Las empresas colombianas del sector hidrocarburos, tienen dos razones esenciales para la implementación del SG-SST; la primera y la que debería ser la principal, es la convicción de las directivas de la empresa sobre los beneficios que se pueden obtener tanto a nivel económico como de garantizar ambientes de trabajo seguros y la segunda que no deja de ser la principal razón en la actualidad, es la obligatoriedad de acuerdo a las leyes vigentes. Para que un SG-SST funcione y este articulado realmente con las políticas de la empresa y las necesidades de los trabajadores se debe hacer por convencimiento y no por necesidad, ya que de esta manera se estaría realizando un proceso continuo de monitoreo y actualización, se generarían espacios reales de participación en el mantenimiento del sistema y la mejora continua del mismo. Si se aborda desde el caso de cumplir un requisito al inicio se dedicará el tiempo y los recursos suficientes para su diseño, sin embargo, en el proceso de implementación se va perdiendo el interés, el compromiso, deja de ser una novedad y termina siendo un SG-SST de solo papel. En este sentido, aunado a la responsabilidad de la empresa por cuidar la vida de los trabajadores, diseñar e implementar el SG-SST le traerá una ventaja no solo legal, sino, que se verá reflejada en el mejoramiento de los procesos de la empresa.

6.2 MARCO CONCEPTUAL

Para la construcción del proyecto de desarrollo se tuvieron en cuenta los siguientes conceptos tomados del decreto 1072 de 2015 así: (26)

- Accidente de trabajo: todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. (27)

- Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.
- Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
- Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.
- Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.
- Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.
- Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.
- Autor reporte de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.
- Centro de trabajo: Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.
- Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:
 - Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.
 - Hacer: Implementación de las medidas planificadas.
 - Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.

- Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.
- Condiciones de salud: El conjunto de variables objetivas y de autor reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.
- Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.
- Descripción sociodemográfica: Perfil sociodemográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.
- Efectividad: Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.
- Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.
- Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.
- Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

- Evento Catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación.
- Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.
- Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.
- Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.
- Matriz legal: Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.
- Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.
- No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.
- Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.
- Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

- Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.
- Rendición de cuentas: Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.
- Revisión proactiva: Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SG-SST.
- Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.
- Requisito Normativo: Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.
- Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.
- Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.
- Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores.
- Dicha vigilancia comprende tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.
- PARÁGRAFO 1. En aplicación de lo establecido en el artículo 1 de la Ley 1562 de 2012, para todos los efectos se entenderá como seguridad y salud en el trabajo todo lo que antes de la entrada en vigencia de dicha ley hacía referencia al término salud ocupacional.
- PARÁGRAFO 2. Conforme al párrafo anterior se entenderá el Comité Paritario de Salud Ocupacional como Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo y el Vigía en Salud Ocupacional como Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo, quienes tendrán las funciones establecidas en la normatividad vigente. *(Decreto número 1443 de 2014, artículo 2)*

6.3 MARCO LEGAL

NORMA	CONSIDERACIÓN	RELACIÓN CON EL ESTUDIO
Ley 979 de 1979	Por la cual se dictan medidas sanitarias	Esta norma nos aporta a nuestro trabajo información sobre las medidas sanitarias protección del medio ambiente, suministro de agua, saneamiento, edificaciones, alimentos, medicamentos, vigilancia y control epidemiológico. La obligación de la empresa para proporcionar elementos de protección personal sin ningún costo, la obligación de informar al trabajador si está expuesto a riesgos químicos ,Adoptar medidas necesarias para evitar la presencia de agentes químicos y biológicos en el aire con concentraciones, cantidades o niveles tales que representen riegos para la salud y el bienestar de los trabajadores o de la población en general, Divulgación al personal si se está expuesto a sustancias peligrosas de los riesgos que se deriven de su manejo o almacenamiento y las medidas preventivas y de emergencia para casos de contaminación del ambiente o de intoxicación. Etiquetado de los productos peligrosos y señalización de las áreas donde se opera con ellos. Contacto con los elementos sometidos a tensión., cual es el tratamiento y la disposición de los residuos que contengan sustancias tóxicas, deberán realizarse por procedimientos que no produzcan riegos para la salud de los trabajadores y contaminación del ambiente.
Resolución 2400 de 1979	Disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en establecimientos de trabajo.	Esta resolución nos brinda herramientas acerca de los tipos de escaleras que se deben usar en el sitio de trabajo
Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales	Esta norma nos aporta la información acerca de las responsabilidades del empleador en materia de promoción y prevención de los riesgos.
Decreto 1521 de 1998	Reglamento de almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos	Este decreto proporciona a nuestro trabajo la guía de cómo es el funcionamiento de la estación de servicio en cuanto al manejo, transporte y posterior distribución de combustibles la cual nos ayuda a la identificación de peligros y riesgos dentro de la empresa para el desarrollo de la matriz.
Decreto 1607 de 2002	Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.	Este decreto nos proporciona información necesaria para la clasificación de la actividad de distribución de combustibles para determinar tipo de riesgo.
Decreto 1609 de 2002	Reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías	Este decreto determina el manejo y transporte de los combustibles por las vías nacionales, la empresa subcontrata este servicio.

	peligrosas por carretera	
Decreto 4299 de 2005	Se definen requisitos, obligaciones y régimen sancionatorio para agentes de la cadena de distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo	Este decreto nos permite conocer las obligaciones de las estaciones de servicio en cuanto el cumplimiento de su infraestructura y manejo de los derivados del petróleo.
Resolución 180928 de 2006	por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular.	Esta norma determina las condiciones bajo las cuales debe operar una estación de servicio dedicada al suministro de gas natural vehicular.
Resolución 2346 DE 2007	Se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo de y contenido de las historias clínicas ocupacionales.	Nos determina quién es el encargado de la custodia de los resultados de las evaluaciones médicas que se realicen en la estación y las condiciones sobre su custodia.
Resolución 1401 DE 2007	Establece obligaciones y requisitos mínimos para realizar la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	Esta resolución nos aporta las directrices para la investigación de accidentes e incidentes lo que nos permitirá la actualización de la matriz IPVER o saber si los controles son efectivos.
Resolución 2646 DE 2008	Se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial causadas por el estrés ocupacional	Esta resolución nos aporta que se debe tener en cuenta para realizar las evaluaciones de riesgo psicosocial , cuáles son los aspectos para identificar y tratar.
Ley 1503 de 2011	por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan	Esta ley nos aporta el conocimiento para que la estación implemente el sistema de seguridad vial puesto que cuenta con conductores de vehículos carro tanques y la identificación de los riesgos y áreas de tránsito de peatones dentro de la estación .

	otras disposiciones. Seguridad vial	
Resolución 652 DE 2012	Establece la conformación y funcionamiento de los comités de convivencia laboral	Esta resolución nos aporta las reglas para conformación del comité de convivencia laboral y que hace parte de las actividades del SGSST, para brindar protección al trabajador de acuerdo a la ley 1010 acoso laboral.
Resolución 1409 de 2012	por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas	Nos aporta a nuestra investigación las bases a tener en cuenta para realizar trabajo seguro en alturas en nuestro caso particular el descargue de combustible.
Resolución 256 2014	Por medio de la cual se reglamenta la conformación, capacitación y entrenamiento para las brigadas contraincendios de los sectores energético, industrial, petrolero, minero, portuario, comercial y similar en Colombia	Esta resolución nos da orientaciones de la conformación de la brigada aspecto para tener en cuenta dentro de la matriz de riesgos , la brigada permitirá atender ciertos casos que se pueden presentar en las labores de la estación de servicio.
Resolución 631 de 2015	Por la cual se establece los parámetros y los valores máximos permisibles que deberán cumplir quienes realizar sentimientos puntuales a los cuerpos de aguas superficiales y sistema de alcantarillado público.	Esta resolución define los parámetros para realizar pruebas de vertimientos al alcantarillado por los residuos generados en la estación y que pueden poner en riesgo no solo la salud de los trabajadores si no del medio ambiente.
Decreto 1076 de 2015	Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas	Este decreto no proporciona las herramientas para manejo de derrames en su artículo 2.2.3.3.4.14 plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas, lo que permite mitigar los riesgos identificados en cuanto a incendios y manejo de maquinaria.
Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo	El decreto nos da la guía necesaria para el diseño del SGSST por que en el encontramos las Responsabilidades del empleador en materia de promoción y prevención de riesgos laborales Programa de Salud Ocupacional que cobija a los trabajadores en misión ,Obligaciones del contratante y del contratista en materia de seguridad y salud en el trabajo.
Resolución 40278 de 2017	Por la cual se expide el reglamento técnico aplicable a las estaciones de servicio que suministran gas	Esta resolución nos indica que formación deben tener los prestadores de servicio, cumplimientos en infraestructura, que normas de seguridad se deben seguir para realizar el suministro de gas natural.

	natural comprimido para uso vehicular y se dictan otras disposiciones	
Resolución 0312 de 2019	Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleadores y contratantes	Esta resolución nos aporta a nuestro proyecto la herramienta necesaria para conocer el estado de implementación del SGSST.
Resolución 2409 de 2019	Por la cual adopta la batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial, la guía técnica general para la promoción, prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos en la población trabajadora y sus protocolos específicos.	Nos proporciona herramienta para realizar la evaluación de los riesgos psicosociales a los que esta expuestos los empleados, y poder identificar cual es el profesional que puede realizar esta actividad la cual hace parte del SGSST.
Resolución 0491 de 2020	por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en espacios confinados y se dictan otras disposiciones.	Esta resolución nos aporta conocimiento acerca de que es un espacio confinado y cuáles son los protocolos de seguridad, dentro de la estación se poseen tanques subterráneos donde se accede a realizar limpieza del tanque.
Resolución 666 de 2020	Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar ,controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus Covid-19	Esta resolución nos aporta los lineamientos generales para la creación y adopción de protocolos de seguridad que permitan garantizar condiciones seguras para trabajadores y clientes de la EDS.

Tabla 1 Matriz requisitos legales

6.4 MARCO CONTEXTUAL

6.4.1 Información general de la empresa

La estación de servicio Pueblo mágico se construyó en el año 1956, en ese entonces bajo el nombre de estación de servicio Roldanillo y su ubicación era en la carrera séptima en el centro de la población, dotada en su momento con un surtidor mecánico y un carrotanque. El propietario en su momento adquiere los terrenos y empieza la construcción donde hoy se encuentra la estación, al realizar el traslado del centro de la población hacia la periferia el dueño realiza contrato con ESSO Colombia para realizar ampliación de la estación, es así, que la estación de servicio Roldanillo queda dotada con cuatro surtidores mecánicos y dos tanques de almacenamiento de 5500 galones, además, de un par de rampas para lavado de vehículos, a finales de los 80's la estación cambia de dueño y de razón social, se amplía su planta física y se agregan nuevos servicios (serviteca, lubriteca, alineación y balanceo), también se adquiere un tanque de almacenamiento mayor y se construye una nueva isla con dos surtidores más, se mejora el lavadero y se colocan techos en todas las islas, se empieza a sistematizar el proceso con la compra de equipos de cómputo y software contable. En la década de los 90's le estación vuelve a cambiar de dueño por el actual manteniendo su razón social, pero realizando cambios significativos en la infraestructura y procesos administrativos.

Nombre	Estación de Servicio Pueblo Mágico
NIT	900281467-1
Representante legal	Liliana Marcela Rodríguez
Actividad económica	Distribución de combustibles y lubricantes
Ubicación	Municipio de Roldanillo
Número de trabajadores	Administrativos 6 Operativos 15 Total 21
Clase de riesgo	IV
ARL	AXA Colpatria
Dirección	Calle 9 # 2-02

Tabla 2 Información general

6.4.2 Misión

Ser una estación de servicio líder en la comercialización de productos y servicios de excelente calidad, que garantice el pleno desarrollo del personal de tal forma que permita satisfacer

amplia y competitivamente las necesidades de los clientes en la medida en que logra un crecimiento rentable. La gestión en la empresa está enmarcada dentro de normas éticas, morales, comerciales y ambientales contribuyendo al bienestar de la comunidad.

6.4.3 Visión

EDS Pueblo Mágico será la estación de servicio líder en la región y una gran competencia municipal por poseer la excelencia en la comercialización de combustibles, productos y todos los servicios relacionados con el mantenimiento de los vehículos, gracias a la clara preferencia de los clientes, al pleno compromiso, aporte y desarrollo de su equipo humano y a su alta responsabilidad con la comunidad.

6.4.4 Organigrama



Ilustración 1 Organigrama

6.4.5 Mapa de procesos EDS. Pueblo Mágico

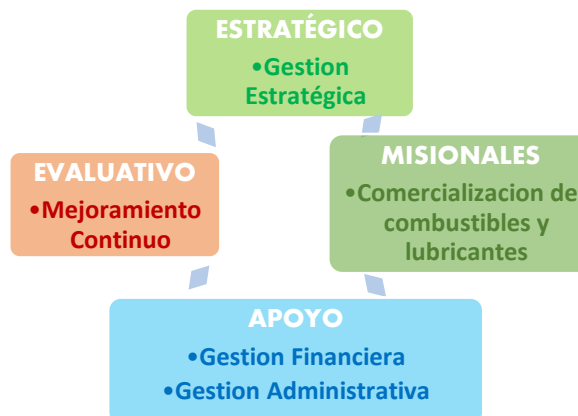


Ilustración 2 Mapa de procesos

6.4.6 Horarios de trabajo y número de colaboradores

GRUPO	TURNOS-HORARIOS	GRUPO	TURNOS-HORARIOS
Administrativos	LUNES A VIERNES De 8:00am – 12:00 m y de 2:00 pm a 6:00 pm SÁBADOS 7:30am – 3:00 pm FESTIVOS De 8:00am – 12:00 m	Operativos	LUNES A DOMINGO Turno 1. De: 5:30am a 1:30 pm Turno2. De: 1:30 pm a 09:30 pm Turno 3 de: 9:30 pm a 5:30 am
Número colaboradores administrativos	Gerencia 1 Recurso humano 1 Vigilancia 1 Auxiliar oficios varios 1 Contador 1 Auxiliar contable1 Pasantía 1	Número colaboradores Operativos	de Isleros 11 Serviteca 1 Lubirteca 1 Ventas 1 Total: 21 colaboradores

Tabla 3 Horarios de trabajo

7. METODOLOGÍA

7.1 TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio empleado en este proyecto de desarrollo de acuerdo a los objetivos propuestos, el estado del conocimiento y el alcance de los resultados es de tipo descriptivo con un método observacional, puesto que pretendemos realizar un diagnóstico de la empresa en cuanto a la implementación y cumplimiento de los estándares mínimos de acuerdo a la resolución 0312 de 2019 en el que se encuentra la EDS. Pueblo Mágico

7.2 ENFOQUE

Este proyecto se basa en una metodología de tipo mixta ya que: “el enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento. (28) En esta investigación el enfoque cuantitativo se aplica al determinar resultados numéricos utilizando la técnica de la encuesta y la tradición de estudio de caso al explicar, describir y explorar información enfocada hacia el análisis de grado de implementación del SGSST. en la EDS. Pueblo Mágico.

7.3 FUENTES DE INFORMACIÓN Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN

Técnicas: Para la recopilación de la información para el diseño de SGSST de la EDS Pueblo Mágico se realizó un análisis documental y un estudio de campo así: se aplicarán entrevistas al personal, inspección documental y observación de las instalaciones de la empresa, de actividades diarias y procesos administrativos, búsqueda de lecturas correspondientes al sector hidrocarburos y análisis de informes incidentes y accidentes.

7.3.1 Primarios

-Observación: registro visual de las condiciones actuales de la empresa, identificación de riesgos y controles, condiciones laborales y actividades desempeñadas.

-Entrevista no estructurada: hablar con las personas de la empresa, conocer su apreciación acerca del SGSST y su implementación dentro de la empresa

-Encuestas aplicadas: al personal de la empresa y terceros (contratistas) de la percepción de la implementación del SGSST en la EDS Pueblo Mágico, estudios sintomatológicos y perfiles sociodemográficos (*Ver Anexo A, Anexo B y Anexo C*)

7.3.2 Secundarios

Como fuentes secundarias utilizaremos guías de estaciones de servicio emitidas por los entes de control, artículos de investigación, artículos sobre el sector de hidrocarburos que nos proporcionen un panorama de la actividad de la distribución de combustible y el grado de conocimiento e implementación del SGSST en las estaciones de servicio a nivel nacional, informes de ARL sobre incidentes y accidentes, informe de recomendaciones de medicina labora, resultados de aplicación de batería psicosocial, informe de prevención integral de lesiones osteomusculares PILO, normas y decretos aplicados al SGSST.

7.4 PROCEDIMIENTO (FASES DE LA METODOLOGÍA) CICLO PHVA

CICLO PHVA	DESCRIPCIÓN
PLANEAR	<ul style="list-style-type: none"> • Planeación de visitas a la estación de servicio • Planeación entrevista con el propietario EDS. Pueblo Mágico • Planeación aplicación evaluación estándares mínimos resolución 0312 de 2019 • Planificar el diseño de SGSST para la EDS. Pueblo mágico • Planificar elaboración matriz de riesgos y peligros identificados. • Planificar los objetivos a desarrollar • Planificación de encuestas perfil sociodemográfica y condiciones de salud de los trabajadores • Plan de socialización y propuesta de implementación del SG SST a todo el personal de la empresa que permita generar conciencia en el cumplimiento de la normatividad vigente para beneficio propio y de la organización.
HACER	<ul style="list-style-type: none"> • Estructuración del SGSST EDS. pueblo mágico • Recopilación de la información, entrevistas a personal, aplicación de encuestas • Desarrollo de objetivos • Aplicación de encuesta estándares mínimos Res. 0312 /2019 • Análisis y conclusiones de la aplicación de los resultados de la encuesta. • Reporte a la empresa sobre el diagnóstico • Revisión de las normatividades aplicables a la empresa desde el SGSST y actividad económica • Realizar la matriz de identificación de peligros y riesgos • Diseño del SGSST
VERIFICAR	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar la documentación actual del SGSST en la EDS Pueblo Mágico

	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar la normatividad en la matriz legal • Verificar los peligros y riesgos de la matriz
ACTUAR	<ul style="list-style-type: none"> • Dar a conocer al representante de la EDS. la matriz de riesgos elaborada • Realización de análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta de los estándares mínimos de acuerdo a la resolución 0312/2019. • Realizar conclusiones y recomendaciones • Realizar sensibilización de los resultados obtenidos • Realizar propuesta de implementación del SGSST EDS. pueblo mágico

Tabla 4 Fases metodología

7.5 POBLACIÓN

La población objeto de este estudio son todos los colaboradores de la EDS. Pueblo Mágico desde el personal administrativo como operativo que se encuentre activo en el momento de desarrollo del proyecto de diagnóstico de implementación del SGSST para un total de 21 personas, además, se tienen en cuenta los contratistas de mantenimiento de equipos, locativo, jardinería y electricista para un total de 5 personal.

8. RESULTADOS

8.1 RESULTADO EVALUACIÓN INICIAL DE SG-SST PARA LA EDS PUEBLO MÁGICO DEL MUNICIPIO DE ROLDANILLO.

Para dar cumplimiento al primer objetivo del proyecto, se realizó un diagnóstico inicial en la estación de servicio PUEBLO MAGICO, para determinar el estado en el que se encuentra la empresa en la implementación del SGSST, con respecto a la aplicación de la resolución 0312 de 2019.

Se realizó la evaluación inicial correspondiente, para validar el cumplimiento de la estación de servicio con respecto a los aspectos exigidos en la resolución citada anteriormente, para ello se tuvo en cuenta el ciclo PHVA donde se da en porcentajes el cumplimiento de los requisitos (estándares y subestándares), podemos observar entonces que la estación se encuentra en un porcentaje por debajo de los requeridos, 47,5% del 100% esperado, lo que demuestra que se han realizado algunas actividades pero que hay requisitos que no se han desarrollado o que presentan aspectos por mejorar , de acuerdo a la ilustración se observa el resultado general del diagnóstico inicial.

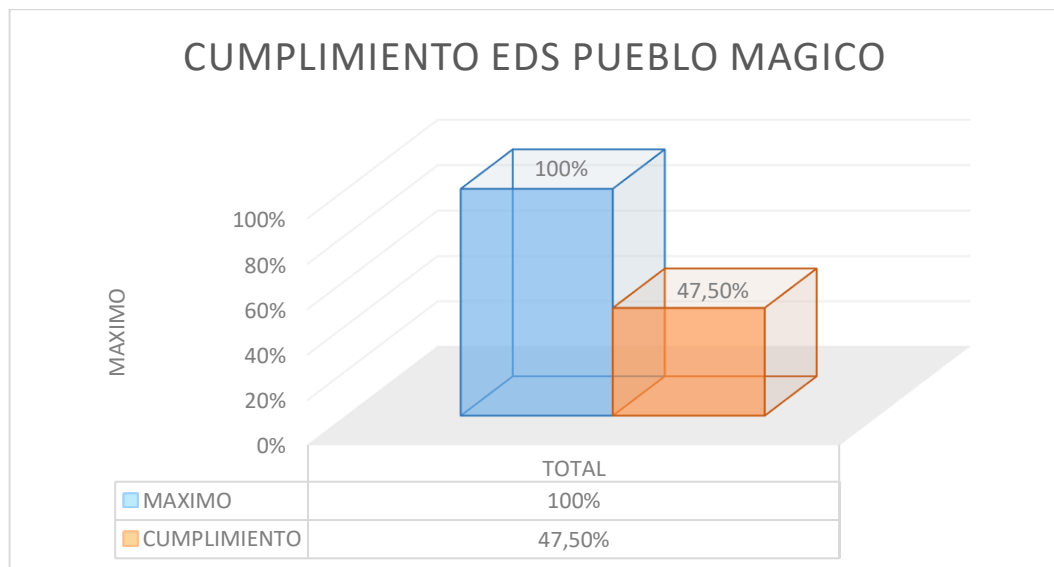


Ilustración 3 Cumplimiento EDS Pueblo Mágico

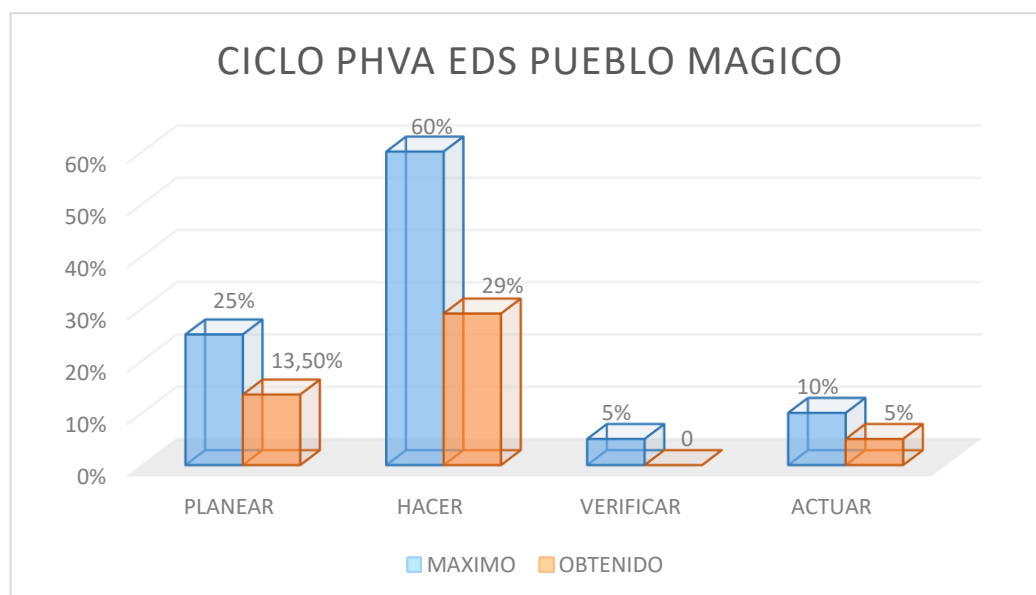


Ilustración 4 Ciclo PHVA EDS Pueblo Mágico

Tras el diagnóstico inicial podemos observar entonces que la estación de servicio Pueblo Mágico por cada ciclo presenta los siguientes resultados planear con un 13.5%, el hacer con, 29%, el verificar con 0% y el actuar con 5%, lo que indica que el SGSST de acuerdo a la ilustración se encuentra en un 47.5%, siendo su estado crítico (Ver anexo D) de acuerdo a la tabla de valoración dada dentro de la resolución.

Un análisis más detallado de cada estándar por ciclo, nos da una idea más amplia de cómo se encuentra el nivel de implementación del SGSST en la estación de servicio pueblo mágico, para el caso del ciclo planear tenemos:

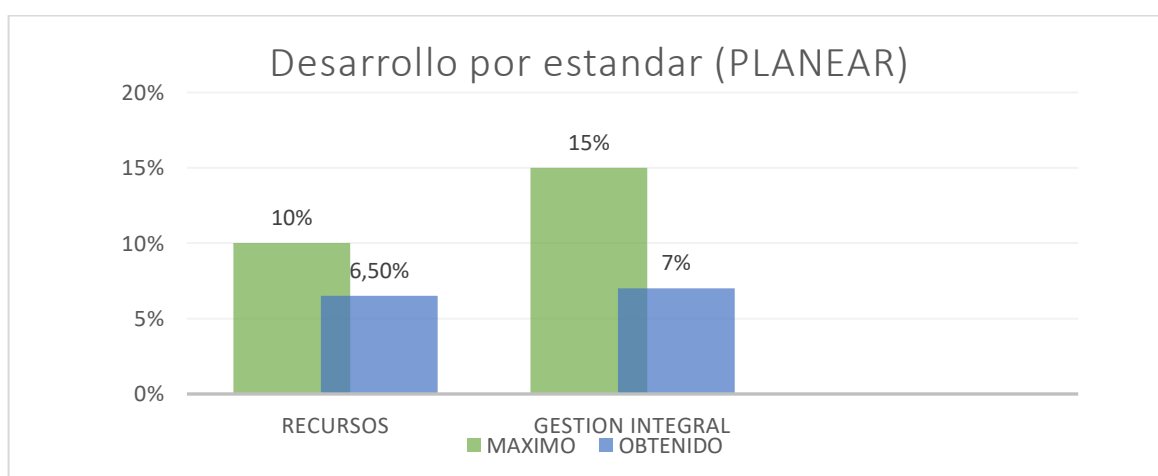


Ilustración 5 Estándares ciclo planear

Como podemos observar en los resultados por estándares para el caso del ciclo planear, el cual comprende un 25 % del cumplimiento total del SGSST, este se encuentra en 13.5% de su implementación, lo que determina que la estación de servicio ha realizado el 54% de las actividades de este ciclo de acuerdo a los estándares mínimos, en el estándar donde más se ha avanzado es en el de recursos con un 6,5% del 10% requerido, sin embargo, se requiere el cumplimiento completo de todos ellos.

Para el ciclo hacer y sus estándares tenemos los siguientes resultados en la evaluación inicial:

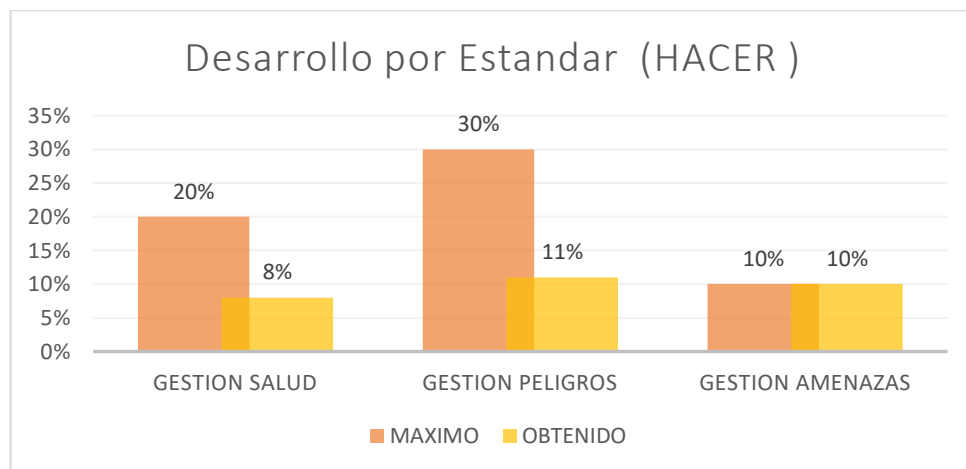


Ilustración 6 Estándares ciclo hacer

Como se observa en los resultados por estándares para el caso del ciclo hacer, el cual comprende un 60 % del cumplimiento total del SGSST, este se encuentra en 29% de su implementación, lo que determina que la estación de servicio ha realizado el 48,3% de las actividades de este ciclo de acuerdo a la evaluación de estándares mínimos, En el estándar Gestión Salud, se puede evidenciar que el cumplimiento se encuentra en un 8% muy por debajo del máximo normativo del 20%. De igual manera, en el estándar de Gestión peligros y riesgos se tiene una valoración del 11% , un poco más de la tercera parte del total que es 30%, este estándar se divide en: identificación de peligros y evaluación de riesgos con un porcentaje del 15% y medidas de prevención y control para intervenir riesgos y peligros con un porcentaje del 15%, y finalmente, en la estándar gestión de amenazas se puede evidenciar que la estación cuenta con la brigada de emergencia la cual se encuentra conformada y capacitada, así mismo cuenta con un plan de emergencias para la preparación ante emergencias posibles en la estación de servicio pueblo mágico, se cumple con el 100% de los requisitos.

Para el ciclo verificar y sus estándares tenemos los siguientes resultados en la evaluación inicial:

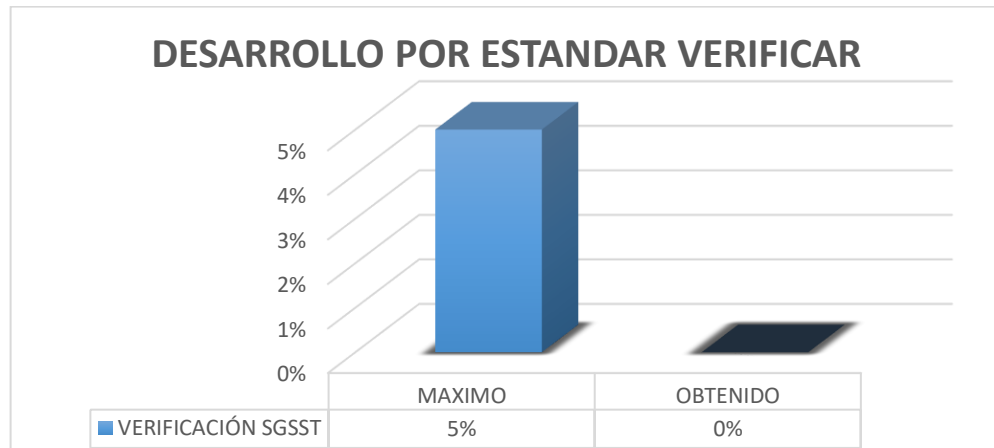


Ilustración 7 estándar ciclo verificar

De acuerdo a la evaluación inicial la estación de servicio Pueblo Mágico no ha realizado actividades concernientes a la verificación del cumplimiento del SGSST, por consiguiente, se tiene un cumplimiento del 0%.

Para el ciclo actuar y sus estándares tenemos los siguientes resultados en la evaluación inicial:

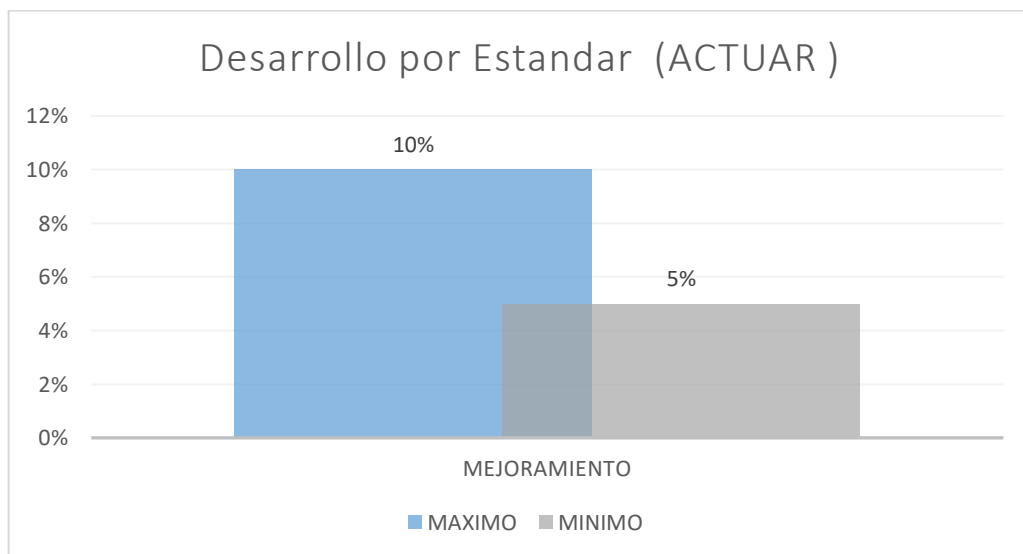


Ilustración 8 Estándar ciclo actuar

De acuerdo a la evaluación, se puede evidenciar que la estación de servicio tiene un cumplimiento del 50% del total del estándar lo que indica que se ha trabajado parcialmente en el mejoramiento del SGSST.

8.2 RESULTADO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS DE LA EDS PUEBLO MÁGICO

Para dar cumplimiento al segundo objetivo del diseño de la matriz de riesgos, valoración y controles para la estación de servicio Pueblo mágico, se utilizó la metodología que corresponde al modelo del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), recopilado en la Guía Técnica Colombiana GTC 45 del 2012, para ello se realizaron diferentes actividades dentro de la estación, como fue, un visita a las instalaciones de la empresa para verificar su infraestructura, sus procesos y así determinar los riesgos y peligros a los cuales se encuentra expuestos los trabajadores de la estación, de acuerdo a esta recopilación de información se determina los siguientes riesgos y peligros:

TABLA TAREA VS RIESGO POR ZONA DE TRABAJO

BAHÍAS DE CARGA

ACTIVIDADES/TAREAS	RIESGOS ASOCIADOS											
	Locativo (caída al mismo nivel, resbalones)	Tránsito (atropello, golpes)	Publico (atracos, robos)	Trabajo en alturas (caídas diferente nivel)	Tecnológico (incendio, explosión, derrames, fugas)	Eléctrico (alta y baja tensión)	mecánico (proyectados fluidos, salpicaduras, uso herramientas)	Biomecánicos (posturas, manipulación de cargas)	Psicosocial (monotonía, trabajo en equipo, jornada de trabajo)	Químico (gases y vapores, humos, contacto con líquidos)	Físico (ruido, radiaciones)	Biológico (fluidos o excrementos, hongos, bacterias)
Despacho combustible												
Acceso y retiro del del vehículo	X	X										
Venta combustible			X		X		X	X		X	X	
Descargar camión cisterna												
Acceso y retiro del vehículo	X	X									X	
Acondicionamiento de descarga				X			X					
Recepción y descargue					X		X			X		
Aseo locativo												
Limpieza surtidores	X				X			X				X
Limpieza de baños	X					X		X				X

Limpieza trampa grasas y rejillas perimetrales	X							X			
Limpieza de la isla	X					X		X		X	X
Ventas lubricantes y otros											
Surtir vitrinas	X					X		X			
Realizar inventario	X					X		X			
Ventas al detal			X								
Limpieza de vitrinas y congelador	X					X		X			
Reinicio compresor sistema de gas	X					X					X

Tabla 5 Tabla peligros bahías de carga

ATENCIÓN AL CLIENTE / CONTABILIDAD

ACTIVIDADES/TAREAS	RIESGOS ASOCIADOS											
	Locativo (caída al mismo nivel, resbalones)	Locativo (Caídas a plano inferior escaleras)	Publico (atracos, robos)	Físico (Iluminación deficiencia)	Tecnológico (incendio, explosión, derrames, fugas)	Eléctrico (baja tensión)	Físicas (heridas, traumas, fracturas)	Biomecánicos (posición, manipulación de cargas)	Psicosocial (monotonía, trabajo en equipo, jornada de trabajo, depresión)	Químico (gases y vapores, humos, contacto con líquidos, polvos orgánicos)	Biomecánico (esfuerzo, aplastamientos, caída de objetos)	Biológico (hongos, bacterias, mordeduras)
Ventas al detal												
Almacenamiento lubricantes	X			X	X	X		X			X	X
Venta lubricantes			X					X	X			X
Recibir y realizar llamadas									X			
Recibir y entregar correspondencia		X					X		X			
Proceso contable												
Digitación				X				X				
Manejo BD		X		X					X			

Tabla 6 Tabla peligros atención al cliente

SERVITECA

ACTIVIDADES/TAREAS	RIESGOS ASOCIADOS												
	Locativo (caída al mismo nivel, resbalones)	Locativo (Caídas a plano inferior escaleras)	Publico (atracos, robos)	Físico (Iluminación deficiencia, vibraciones)	Tecnológico (incendio, explosión, derrames, fugas)	Eléctrico (baja tensión)	Condiciones de seguridad (heridas, traumas, fracturas, material proyectado)	Biomecánicos (posturas, manipulación de cargas)	Psicosocial (monotonía, trabajo en equipo, jornada de trabajo, depresión)	Químico (gases y vapores, humos, contacto con líquidos, polvos)	Biomecánico (esfuerzo)	Biológico (hongos, bacterias, mordeduras)	Tránsito (atropellos)
Lubricación y engrase													
Cambio de aceite	X	X								X			
Almacenamiento	X						X	X				X	
Aseo locativo													
Limpieza cárcamo	X	X				X	X			X			
Limpieza de lubriteca	X	X				X	X			X			
Respel	X				X		X					X	
Manejo de residuos (envases de aceite y filtros)	X				X					X		X	
Alineación y balanceo													
Cambio de llantas				X			X						
Balanceo y alineación							X	X		X			

Tabla 7 Tabla peligros serviteca

De acuerdo a esta tabla se identifican los riesgos a los cuales se encuentran expuestos cada uno de los trabajadores de acuerdo a las áreas de desempeño y zonas dentro de la estación de servicio. Esta información es la base de entrada para la elaboración de la matriz de riesgos, valoración y control de estos, la cual es un insumo para la estación y se debe socializar con todos los niveles de la empresa para su cumplimiento. Se observa entonces la matriz de riesgos elaborada (Ver anexo E)

Dentro de la matriz elaborada tenemos que las medidas de control fueron establecidas de acuerdo a los niveles de jerarquización, como: Eliminación, sustitución, control de ingeniera, control administrativos y equipos de protección personal

De acuerdo a los resultados en la elaboración de la matriz, se puede evidenciar entonces la valoración de los riesgos correspondientes (aceptable, aceptable con controles específicos y no aceptable), los cuales se observan en la siguiente gráfica:

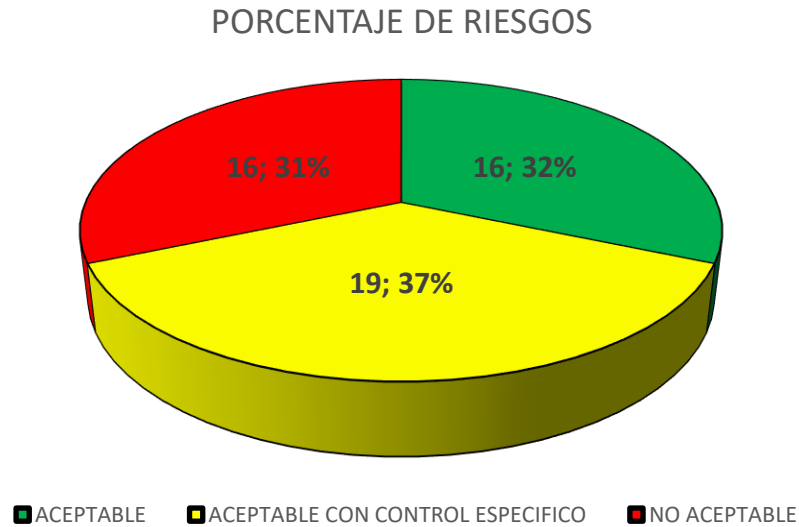


Ilustración 9 Gráfico de riesgos encontrados

Se observa de acuerdo al resultado que la valoración del riesgo para la estación de servicio Pueblo Mágico podemos evidenciar que el 37% de los peligros y riesgos son aceptable con control específico, el 32% aceptable y el 31% no aceptable, para un total de 51 riesgos y peligros identificados

VALORACION	CANTIDAD
ACEPTABLE	16
ACEPTABLE CON CONTROL	19
NO ACEPTABLE	16
TOTAL	51

Tabla 8 Cantidad peligros vs valoración

La clasificación de los peligros identificados en la matriz es:

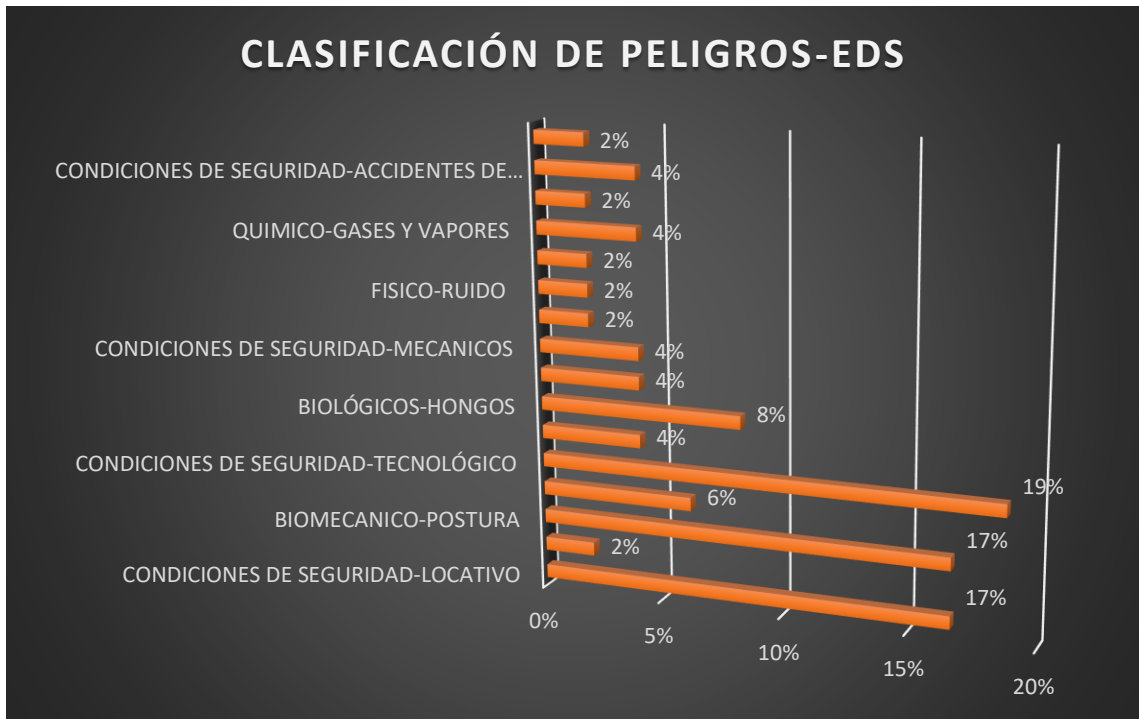


Ilustración 10 Clasificación de peligros

El peligro de mayor exposición (19%) se refiere a las condiciones de seguridad -tecnológico, así mismo se encuentra en un alto porcentaje el peligro biomecánico-postura y condiciones de seguridad-locativo con el 17% y el riesgo biológico con un 8%, siendo estos los riesgos con mayor porcentaje de exposición, sin embargo, el riesgo químico con una exposición del 4% es el riesgo con la mayor valoración como veremos más adelante.

Teniendo en cuenta estos resultados se realiza un resumen de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos, donde detallaremos para cada tipo de riesgo el tipo de peligro, la descripción de este, los controles existentes y las medidas de intervención propuestas así:

RIESGO ACEPTABLE:

PELIGRO	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	CONTROLES EXISTENTES	MEDIDAS DE INTERVENCIÓN
CONDICIONES DE SEGURIDAD-TECNOLÓGICO	Derrames	ACEPTABLE	Los dispensadores tienen protectores en la punta anti derrames Capacitaciones del manejo de las herramientas	Sistemas de llenado electrónico, control de sobre flujo Capacitaciones manejo de equipos, uso de EPP Uso de guantes y camisetas manga larga
BIOMECANICO-POSTURA	Postura prolongada mantenida, movimiento repetitivo.	ACEPTABLE	Capacitación pausas activas, ejercicios de estiramiento	Barras de descanso en islas Adecuación zonas de descanso Correctores de postura, plantillas de descanso
BIOMECANICO-POSTURA	Postura prolongada verificación de contenido	ACEPTABLE	Formación en ergonomía	Sistemas de medición electrónicos Inversión en nuevas tecnologías de detección de nivel Protectores de rodillas y muñecas
CONDICIONES DE SEGURIDAD-TECNOLÓGICO	Derrames	ACEPTABLE	Sistema de descargue con llave de emergencia contra derrames Sistema de contención de derrames Formación en el manejo de derrames	Monitoreo de fugas, sistemas de sellado electrónico Capacitaciones manejo de equipos, uso de EPP
CONDICIONES DE SEGURIDAD-LOCATIVO	Caídas al mismo nivel (resbalones en superficies irregulares)	ACEPTABLE	señalización de cambio de nivel Programa de aseo a la estación, demarcación de superficies conocimiento del riesgo	Modificación prácticas de trabajo Capacitación señalización y P.S.V Ropa y calzado específico
CONDICIONES DE SEGURIDAD-TECNOLÓGICO	Derrames	ACEPTABLE	Sistema de desconexión automático mediante alarma kits antiderrames formación tratamiento de derrames	Sistemas de suspensión automáticos detección Mejorar prácticas de trabajo Uso EPP, Guantes, gafas.
BIOLÓGICOS-HONGOS	Exposición a hongos y/o bacterias	ACEPTABLE	uso EPP	Capacitaciones buenas prácticas de higiene EPP (guantes, tapaboca, gafas, overol)
BIOMECANICO-POSTURA	Postura prolongada cuclillas	ACEPTABLE	formación en ergonomía	Procedimiento de aseo locativo Protectores de rodillas y muñecas

BIOMECANICO- POSTURA	Postura prolongada cuclillas	ACEPTABLE	formación en ergonomía	Procedimiento de aseo locativo Protectores de rodillas y muñecas
CONDICIONES DE SEGURIDAD- LOCATIVO	Caídas al mismo nivel (resbalones en superficies irregulares)	ACEPTABLE	pisos antideslizantes Señalización zonas resbalosas Calzado antideslizante	Modificación prácticas de trabajo Capacitación señalización Ropa y calzado específico
CONDICIONES DE SEGURIDAD- LOCATIVO	descargas eléctricas baja tensión	ACEPTABLE	Toma corriente con protector externo calzado dieléctrico	Tomacorrientes con protectores anti agua Señalización riesgo eléctrico, protocolo aseo locativo Ropa y calzado específico
CONDICIONES DE SEGURIDAD- LOCATIVO	Caídas al mismo nivel (resbalones en superficies irregulares)	ACEPTABLE	Programa de aseo a la estación, demarcación de superficies y cambios de nivel calzado antideslizante	Modificación prácticas de trabajo Capacitación señalización Ropa y calzado específico
CONDICIONES DE SEGURIDAD- TECNOLÓGICO	derrames de lubricantes o combustibles	ACEPTABLE	Sistema de extracción por bomba tanque de depósito residuos gafas, guantes	sistema de drenaje automático, sellos de contención Capacitación normas de seguridad indumentaria anti fluido
BIOMECANICO- POSTURA	Postura prolongada sentada	ACEPTABLE		sillas ergonómicas correctores de postura
BIOMECANICO- POSTURA	Postura prolongada sentada	ACEPTABLE		sillas ergonómicas capacitación ergonomía, implementación pausas activas correctores de postura

Tabla 9 Tabla riesgo aceptable

RIESGO ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO:

	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	CONTROLES EXISTENTES	MEDIDAS DE INTERVENCIÓN
CONDICIONES DE SEGURIDAD-LOCATIVO	Caídas al mismo nivel (resbalones en superficies irregulares)	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Programa de aseo a la estación, demarcación de superficies y cambios de nivel PELIGRO	Modificación prácticas de trabajo Capacitación, señalización Ropa y calzado específico
CONDICIONES DE SEGURIDAD-ACCIDENTES DE TRANSITO	Atropellos o golpes	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Reductores de velocidad Uniformes reflectivos	Se debe implementar plan de seguridad vial a la EDS Señalización Casco
BIOLÓGICOS-HONGOS	Exposición a hongos y/o bacterias (manejo de dinero)	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Formación hábitos de higiene	Implementación pago electrónico Capacitaciones buenas prácticas de higiene EPP (guantes, tapaboca, gafas, overol)
FISICO-RUIDO-RADIACIONES NO IONIZANTES	Exposición a radiaciones UV y Ruido excesivo	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	techos en las islas, zona de árboles uniformes manga larga, gorras	Adecuación zona de sombra dispensadores de protectores UVA, UVB Indumentaria apropiada, guantes, protector auditivo
CONDICIONES DE SEGURIDAD-LOCATIVO	Caídas al mismo nivel (resbalones en superficies irregulares)	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Programa de aseo a la estación, demarcación de superficies y cambios de nivel El operario tiene formación en la identificación del peligro	Modificación prácticas de trabajo Capacitación señalización y P.S.V Ropa y calzado específico
BIOLÓGICOS-HONGOS	Exposición a hongos y/o bacterias	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Camiseta manga larga y guantes	sistemas de lavado mediante rociadores Capacitaciones buenas prácticas de higiene EPP (tapaboca, gafas, overol)
BIOMECANICO-LEVANTAMIENTO DE CARGAS	Levantamiento de cargas	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Protocolo manejo de cargas (ergonomía)	Sistema de retiro de tapas y rejilla mecánico Protocolos de aseo a instalaciones correctores de postura o protector lumbar

FISICO-RUIDO	Exposición a ruido por sistema de escape de sobrecarga (sistema de alivio)	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO		Sistema de filtro de ruido (silenciador), cabina de insonorización Señalización de zona ruidosa, audiometrías, sonometrías tapa oídos moldeados o de orejeras
FISICO-VIBRACIONES	Vibraciones en manos uso de pistola de impacto	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO		Sistema de amortiguación en herramienta, brazo de ayuda mecánico Capacitación manejo seguro de la herramienta EPP (guantes anti vibraciones)
CONDICIONES DE SEGURIDAD-MECANICOS	Expuesto a aplastamiento de miembro superior	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Sistema de elevación neumático, con control de alivio	sistema redundante de elevación o soporte Capacitación en uso de herramientas y normas de seguridad cabina aislante
CONDICIONES DE SEGURIDAD-MECANICOS	Expuesto a materiales proyectados	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	protector frontal del equipo	capacitación normas de seguridad guantes largos
BIOMECANICO-POSTURA	posturas prolongadas- en cuclillas o agachados	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO		Sistema de elevación hidráulico o neumático Capacitación normas de salud corrector de postura, faja protectora lumbar
CONDICIONES DE SEGURIDAD-LOCATIVO	Caídas a diferente nivel (gradas acceso al cárcamo)	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	demarcación de cambio de nivel calzado antideslizante	Barandas laterales, cintas o superficies antideslizantes, rampa de acceso Capacitación normas de seguridad
CONDICIONES DE SEGURIDAD-TECNOLÓGICO	Incendio	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	estibas de contención Extintor de polvo químico capacitación manejo de incendios	adecuación sistema de almacenamiento, sistema automático control de incendios re-entrenamiento manejo extintores, capacitación manejo de incendios trajes ignífugos
CONDICIONES DE SEGURIDAD-TECNOLÓGICO	Derrames	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	sellos de seguridad en contenedores manejo de los insumos	sistema de estibas de contención manejo de elementos peligrosos guantes, ropa antifluído

BIOLÓGICOS-HONGOS	Exposición a hongos y/o bacterias (manejo de dinero)	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	uso de gel antibacterial	pago electrónico Capacitaciones buenas prácticas de higiene EPP (guantes, tapaboca, gafas, overol)
BIOMECANICO-LEVANTAMIENTO DE CARGAS	Levantamiento de cargas	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Formación en ergonomía	sistema de transporte asistido, banda conductora capacitación manejo de cargas protector lumbar
CONDICIONES DE SEGURIDAD-LOCATIVO	Caídas a diferente nivel (gradas acceso almacén)	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	demarcación de cambio de nivel, barandales derechos, descanso en el centro conocimiento del riesgo	cintas o superficies antideslizantes, barandales completos Capacitación normas de seguridad calzado antideslizante
FISICO-ILUMINACIÓN	iluminación deficiente	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	ventanas luz natural	potenciar el uso de la luz día (reubicación de escritorios), apertura de ventanas capacitación seguridad industrial iluminación lámparas localizadas

Tabla 10 Riesgo aceptable con control específico

RIESGOS NO ACEPTABLES:

PELIGRO	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	CONTROLES EXISTENTES	MEDIDAS DE INTERVENCIÓN
CONDICIONES DE SEGURIDAD-TECNOLÓGICO	Incendio o explosión	NO ACEPTABLE	Pistolas dispensadoras con punta anti chispas, sistema de bloqueo localizado Sistema de descarga de estática, protocolo de manejo de llenado de vehículos, extintor satélite, alarma de incendios formación plan de emergencia	Sistemas rociadores, sistemas anti-chispas Capacitación, señalización, inducción trajes ignífugos
QUIMICO-GASES Y VAPORES	inhalación de gases y/o vapores	NO ACEPTABLE	Espacio abierto, circulación de aire natural	Extractores localizados Capacitaciones sobre higiene y hábitos de vida saludable, uso adecuado de las herramientas de trabajo

				protectores respiratorios, gafas y guantes
CONDICIONES DE SEGURIDAD-PUBLICOS	Robos y/o atracos	NO ACEPTABLE	Entregas de dinero por cantidad	Servicio de seguridad privada, pago electrónico Protocolos manejo de dinero efectivo bolsillos de seguridad, entregas dinero por tiempos
CONDICIONES DE SEGURIDAD-ACCIDENTES DE TRANSITO	Atropellos o golpes	NO ACEPTABLE	Reductores de velocidad, señalización límite velocidad Uniformes retrorreflectivo	implementar plan se seguridad vial a la EDS Señalización global, zonas de seguridad, limitar vías de acceso y circulación Casco, protectores codos, rodillas y espalda
CONDICIONES DE SEGURIDAD-TRABAJO EN ALTURAS	Caída a diferente nivel (trabajo encima del carro tanque medición de cantidades de combustible)	NO ACEPTABLE	calzado antideslizante	Líneas de vida, barandas protectoras, sistema electrónico de medición Entrenamiento trabajo en alturas Calzado antideslizante, equipo contra caídas, guantes, tapabocas y gafas
QUIMICO-GASES Y VAPORES	inhalación de gases y/o vapores	NO ACEPTABLE	Sistema de desfogue de gases de los tanques de almacenamiento	Sistemas de extracción localizada.

			Espacio abierto, circulación de aire natural	Capacitación y medidas de seguridad adecuadas protectores respiratorios y visuales
CONDICIONES DE SEGURIDAD-TECNOLÓGICO	Incendio o explosión	NO ACEPTABLE	Sistema antiestática Protocolo de descargue de combustible, satélite extintor, sistema de desfogue de vapores prendas anti estática	Sistema protección pasiva de incendios Señalización de prohibiciones, capacitación de manejo de ambientes explosivos trajes ignífugos
CONDICIONES DE SEGURIDAD-PUBLICOS	Robos o atracos	NO ACEPTABLE	Se tienen turnos de entregas de dinero con montos establecidos	Contratación vigilancia privada permanente, alarmas de seguridad, cajas de seguridad, pago electrónico participación red de apoyo, alarma directa fuerzas armadas
CONDICIONES DE SEGURIDAD-ELECTRICO	Riesgo eléctrico alta tensión	NO ACEPTABLE NO ACEPTABLE	Sistemas de protección de cableado, puesta a tierra Señalización alta tensión	sistema de encendido remoto reglamento de operación sistemas de GNVC calzado dieléctrico, guantes de seguridad, puesta a tierra

QUIMICO-HUMOS	Exposición a humos no metálicos	NO ACEPTABLE		Sistemas de extracción localizada, sistemas de ventilación Capacitación normas de salud tapabocas con filtro de carbón, gafas
QUIMICO-HUMOS	Exposición a humos no metálicos	NO ACEPTABLE		Sistemas de extracción localizada, sistemas de ventilación Capacitación normas de salud tapabocas con filtro de carbón, gafas
CONDICIONES DE SEGURIDAD-TECNOLÓGICO	Incendio o explosión	NO ACEPTABLE	Extintor de polvo químico 20 LB capacitación manejo de extintores	adecuación sistema de almacenamiento, sistema automático control de incendios re-entrenamiento manejo extintores trajes ignífugos
CONDICIONES DE SEGURIDAD-PUBLICOS	Robos y/o atracos	NO ACEPTABLE	Cámaras de seguridad, caja de seguridad	Servicio de seguridad privada, pago electrónico, caja fuerte Protocolos manejo de dinero efectivo

		NO ACEPTABLE		bolsillos de seguridad	
BIOLÓGICOS- VIRUS	Exposición a virus SARS Cov2		NO ACEPTABLE	Protocolos de bioseguridad	Sistemas de aspersión y lavado de elementos en contacto con los isleros
				Elementos de protección personal, capacitación protocolos de bioseguridad	Protocolos de bioseguridad, capacitación permanente, control de uso EPP, instalaciones para lavado de manos
				Tapabocas, guantes, gafas o careta protectora,	

Tabla 11 Riesgos no aceptables

Podemos evidenciar entonces que se recomiendan las medidas de control encaminadas a mitigar los riesgos y peligros detectados lo que le brindara a la estación de servicio pueblo mágico, herramientas necesarias para controlar y supervisar los riegos que posee su actividad económica.

8.3 RESULTADO PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO Y LAS CONDICIONES DE SALUD

8.3.1. Resultados encuestas sociodemográfica

Para el desarrollo de este objetivo se realizaron encuestas a todo el personal que labora en la empresa para determinar el perfil sociodemográfico y las condiciones de salud mediante una encuesta virtual utilizando la aplicación Google Forms, se envió el link para cada una de las encuestas al correo electrónico y WhatsApp de cada empleado, con un texto anexo explicando en detalle el procedimiento para diligenciar cada encuesta.

Acorde a los resultados de la aplicación de las encuestas se puedo determinar:

- Edad

En este ítem el resultado de la edad de los empleados de la estación de servicio pueblo mágico de se encuentran de la siguiente manera

Edad	Porcentaje	Cantidad
Menor de 18 años	0%	0

De 18 a 27 años	8.7%	2
De 28 a 37 años	17.4%	4
De 38 a 47 años	26.1%	6
Mayor de 48 años	47.8%	11

Tabla 12 Tabla edades trabajadores

El 47,8% de los empleados son mayores de 48 años, lo que indica que la población trabajadora es más propensa a sufrir de enfermedades por la edad o tener asociadas comorbilidades.

- Estado civil

Estado civil	Porcentaje	Cantidad
Soltero	26.1%	6
Unión libre	34.8%	8
Casado	39.1%	9

Tabla 13 Relación estado civil

De acuerdo al resultado se puede evidenciar que el 73,9 % de la población trabajadora vive en pareja o tiene un hogar conformado.

- Género

Genero	Porcentaje	Cantidad
Masculino	65.2%	15
Femenino	34.8%	8

Tabla 14 Tabla por género

El 65.2% de la población trabajadora de la estación de servicio son hombres.

- Número de personas a cargo

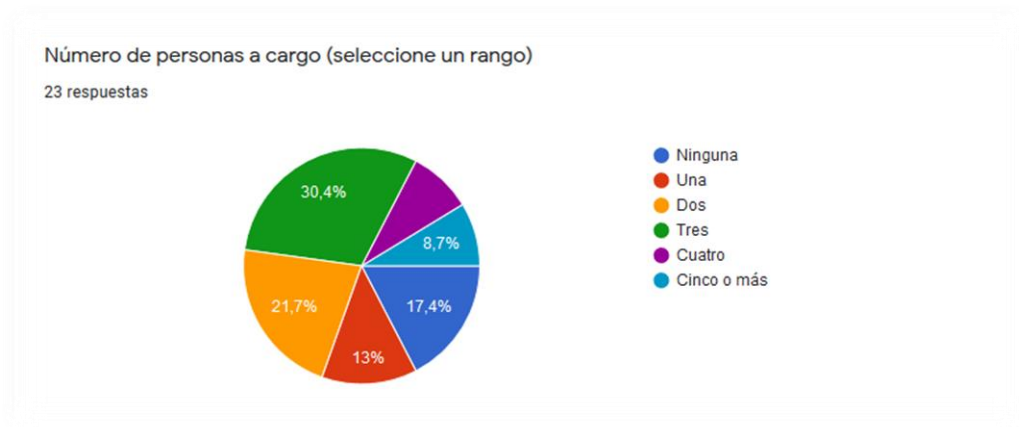


Ilustración 11 Gráfico personas a cargo

De acuerdo a los resultados presentados en la gráfica podemos evidenciar que el 82.6% de los trabajadores tienen a su cargo una o más personas

- Nivel de escolaridad

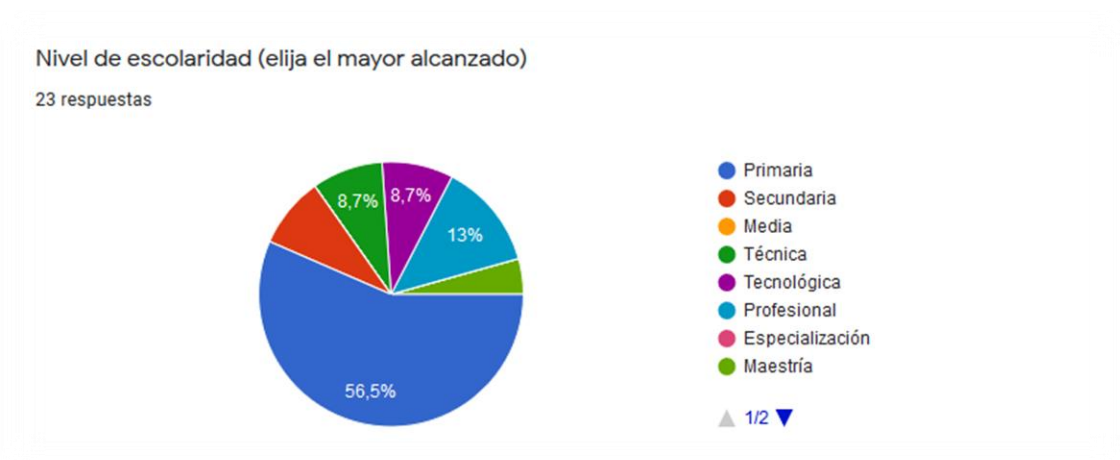


Ilustración 12 Gráfica nivel de escolaridad

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta se puede determinar que el 56.5% de la población trabajadora de la estación de servicio Pueblo Mágico Su grado de escolaridad es básica primaria, seguido por 13% con título profesional.

- Tipo de vivienda

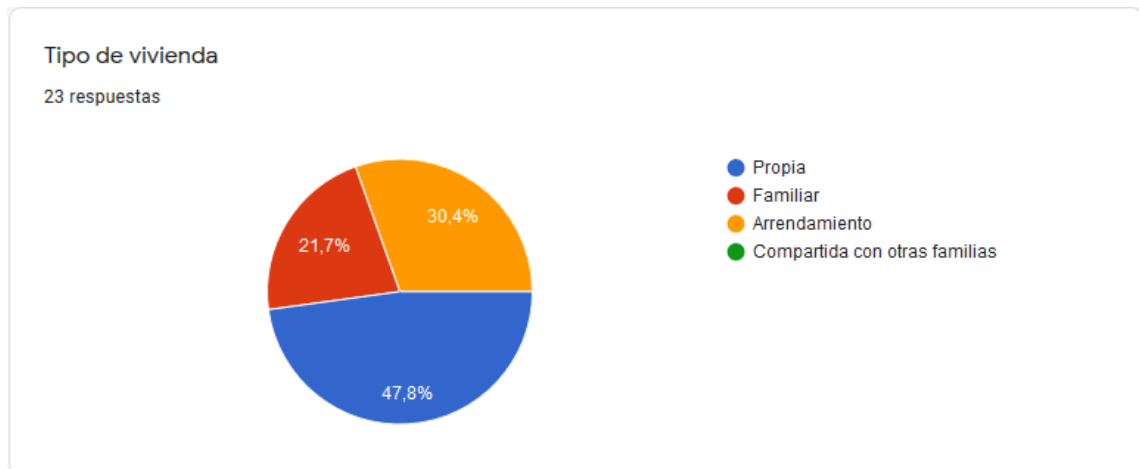


Ilustración 13 Gráfico tipo de vivienda

De acuerdo al resultado se evidencia que el 47.8% posee vivienda propia, el 30.4% en arrendamiento y el 21.7% posee vivienda familiar.

- Uso tiempo libre

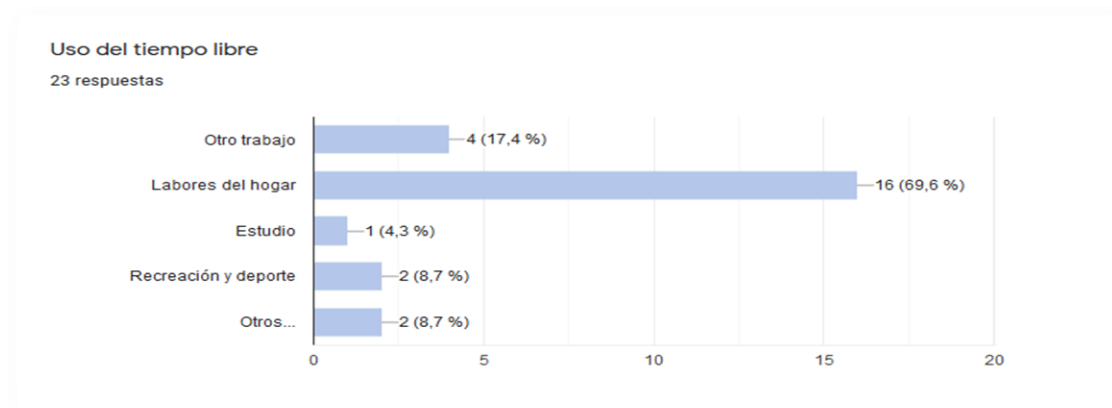


Ilustración 14 Gráfico uso tiempo libre

Los resultados de esta pregunta evidencian que 69.6% de los trabajadores se dedica en su tiempo libre a labores del hogar, el 17.4% a otro trabajo y observamos como la recreación y deportes y otros obtienen un resultado de 8.7% bajo con respecto a lo esperado.

- Ingresos

Promedio de ingresos mensual (seleccione un rango)

23 respuestas

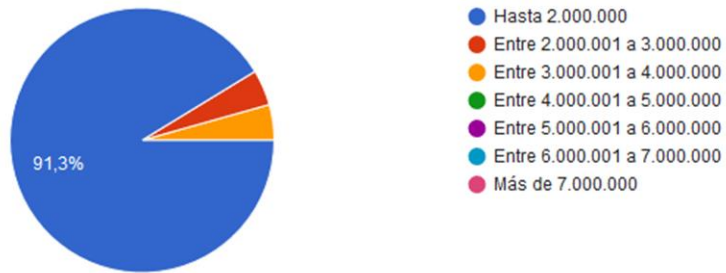


Ilustración 15 Gráfico ingresos trabajador

De acuerdo al resultado de la encuesta se evidencia que el personal que labora en la estación el 91.3% no posee un ingreso superior a los \$2.000.000 de pesos, una información extra oficial muestra que este porcentaje de trabajadores gana un salario inferior al \$1200000

- Antigüedad en la empresa

Antigüedad en la empresa (seleccione un rango)

23 respuestas

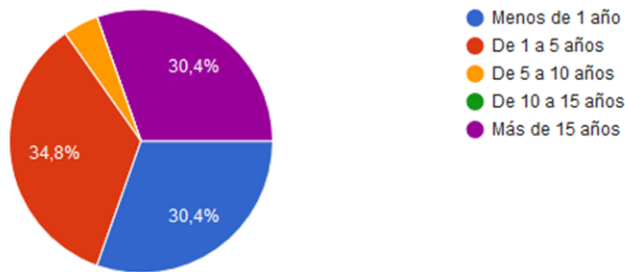


Ilustración 16 Gráfico antigüedad en la empresa

Se evidencia que la antigüedad de los trabajadores de la estación de servicio el 34.8 % (8 empleados) tiene antigüedad de uno a 5 años y el 30.4% (7 empleados) menos de un año y en la misma proporción más de 15 años, lo que indica que el personal de la EDS es relativamente antiguo.

- Tipo de contrato

Tipo de vinculación laboral (seleccione una opción)

23 respuestas

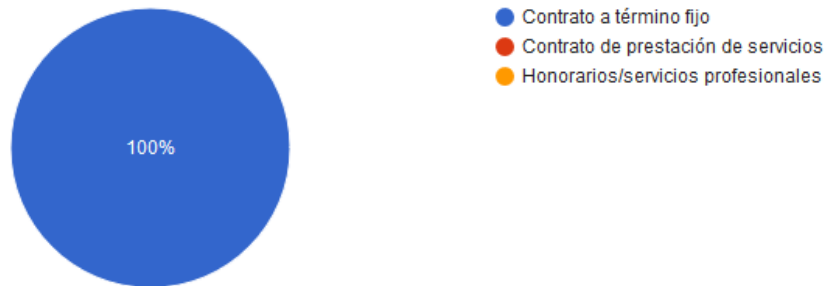


Ilustración 17 Gráfico tipo de contrato

Se puede evidenciar que el 100% de los trabajadores posee contrato a término fijo, lo cual genera una estabilidad laboral para los empleados.

- Actividades de salud

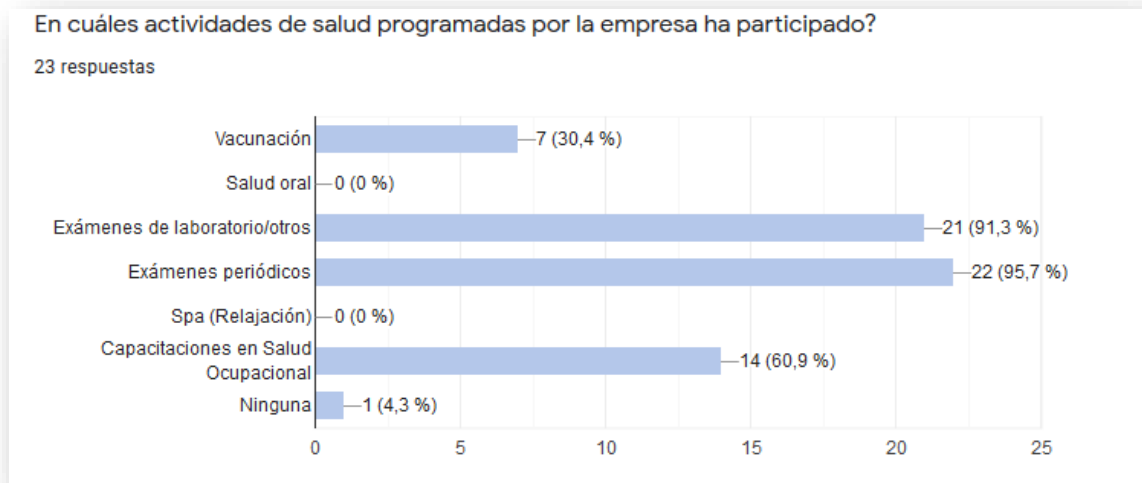


Ilustración 18 Gráfico participación en capacitaciones

Se evidencia que el 95.7% ha participado de actividad de evaluaciones periódicas, así mismo se observa que el 91.3% se han realizado exámenes de laboratorio, en lo que corresponde a capacitaciones de seguridad el 60.9% ha participado en ellas.

- Enfermedad diagnosticada

Le han diagnosticado alguna enfermedad?

23 respuestas

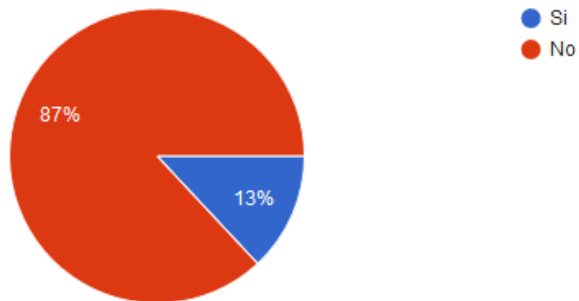


Ilustración 19 Gráfico enfermedad diagnosticada

De acuerdo a los resultados se observa que el 87% de la población no ha sido diagnosticada con ninguna enfermedad común o laboral, pero el 13% argumenta que esta diagnosticada siendo estos resultados los siguientes: artrosis severa (1), hipertensión (1), discapacidad auditiva (1)

- Actividad deportiva

Practica algún deporte

23 respuestas

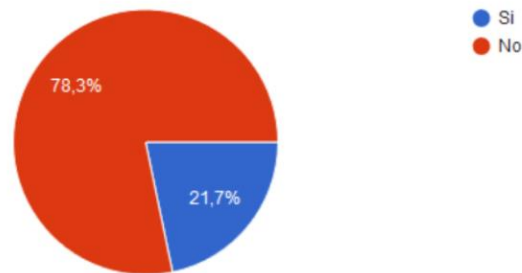


Ilustración 20 Gráfico práctica de deportes

Se puede evidenciar que, de los 23 empleados, solo cinco (5) practican algún deporte con regularidad, el 78.3% restante de los trabajadores no manifiesta práctica de deportes con regularidad, lo cual indica un porcentaje elevado de sedentarismo.

Dentro de las actividades deportivas se destacan: ciclismo, atletismo, futbol y otras actividades no estipuladas en la encuesta.

Si su respuesta fue afirmativa, escriba que deportes practica

5 respuestas

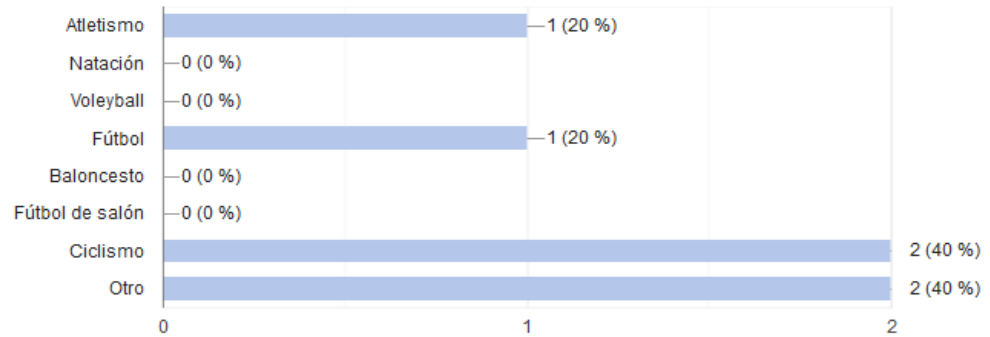


Ilustración 21 Grafico deportes practicados

- Frecuencia de la práctica deportiva

Con que frecuencia practica deporte

5 respuestas

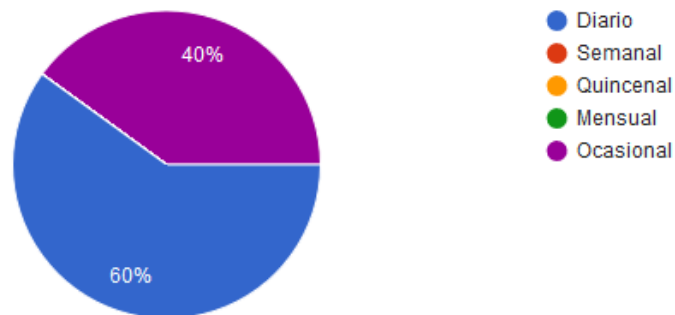


Ilustración 22 Gráfica frecuencia de práctica deportiva

Se observa entonces que de 5 respuestas que manifiesta que realiza deporte el 60% lo practica diario y el 40% ocasional.

- Fumadores

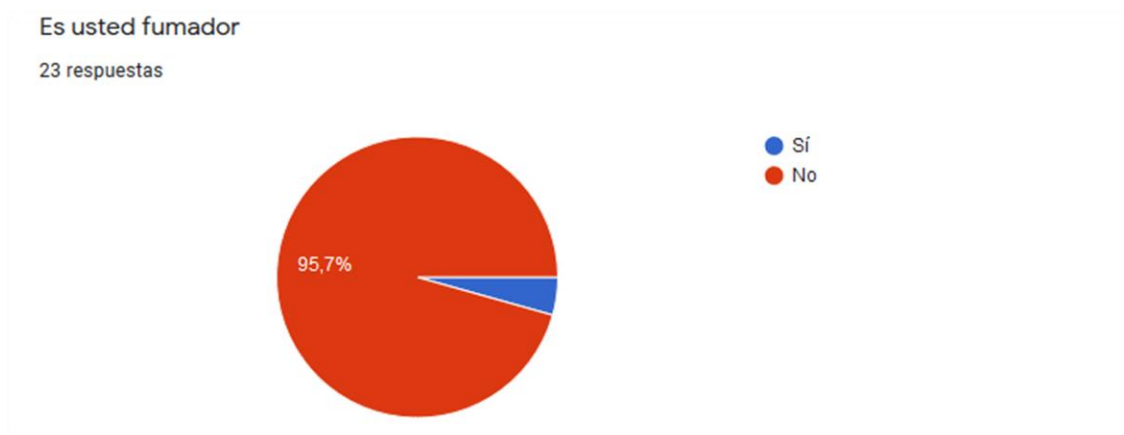


Ilustración 23 Gráfica consumo cigarrillo

Se evidencia que el 95.7% de los encuestados manifiesta que no fuma, de la respuesta afirmativa se evidencia que se fuma en el día entre cinco y diez cigarrillos.

- Regularidad de consumo de bebidas alcohólicas

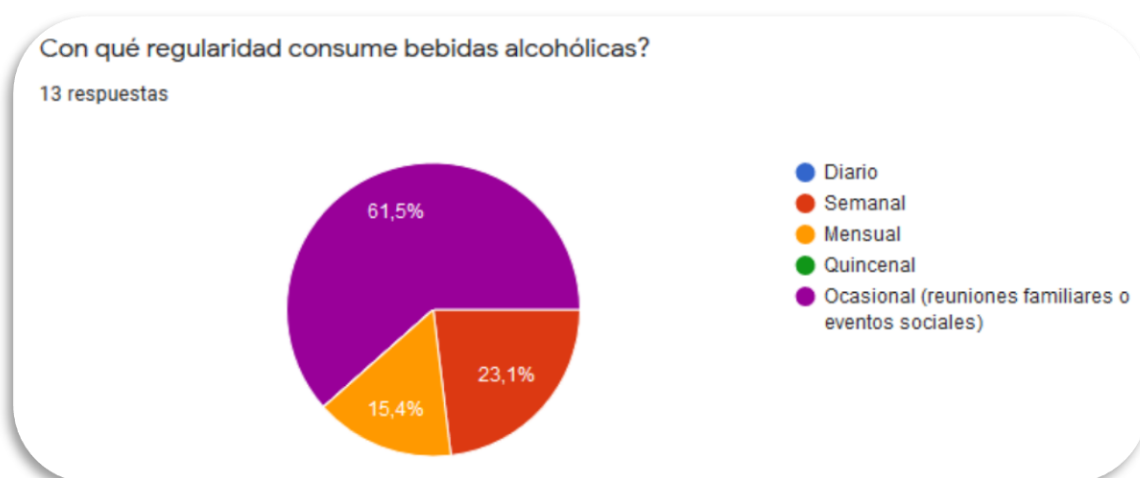


Ilustración 24 Gráfica consumo bebidas alcohólicas

El 61.5% de los encuestados manifiesta que consume bebidas alcohólicas de manera ocasional, seguido del 23.1% que manifiesta que lo realiza semanal y un 15.4% de manera mensual.

8.3.2. Resultados encuesta condiciones de salud

- Descansos durante la jornada laboral

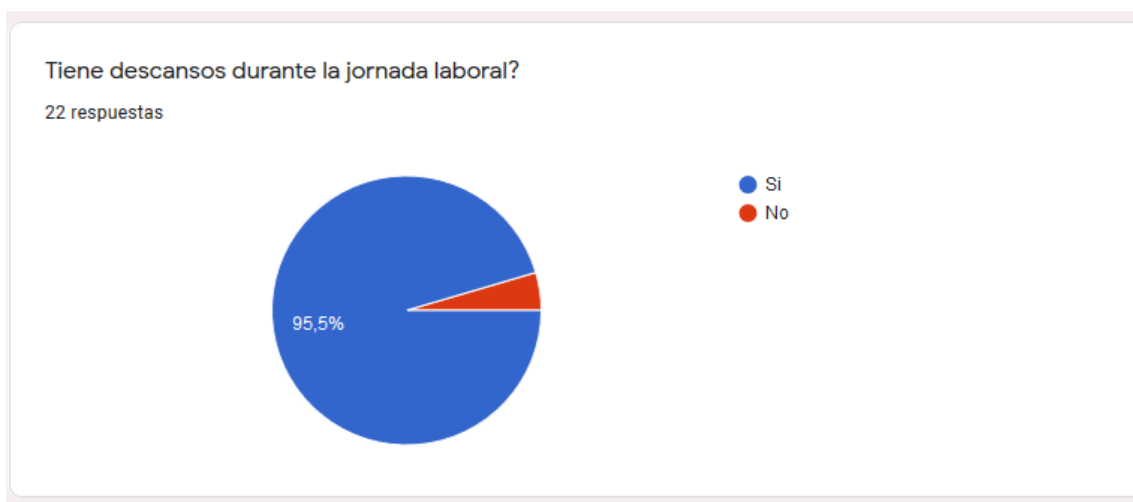


Ilustración 25 Pausas activas

EL 95.5% de los encuestados manifiestan que tienen descanso dentro de su jornada laboral y el 4.5% manifiesta que no existe descanso en su jornada laboral.

- De acuerdo a la condición de salud



Ilustración 26 Condición de salud

El 60.9% de los encuestados manifiesta que su salud es muy buena y el 21.7% que es excelente. Continuando con las condiciones de salud comparando la salud actual con el año anterior el 82.6% los encuestados manifiestan que es mucho mejor ahora que hace un año.



Ilustración 27 Comparación estado de salud

De acuerdo a su salud se le dificulta realizar alguna de sus actividades

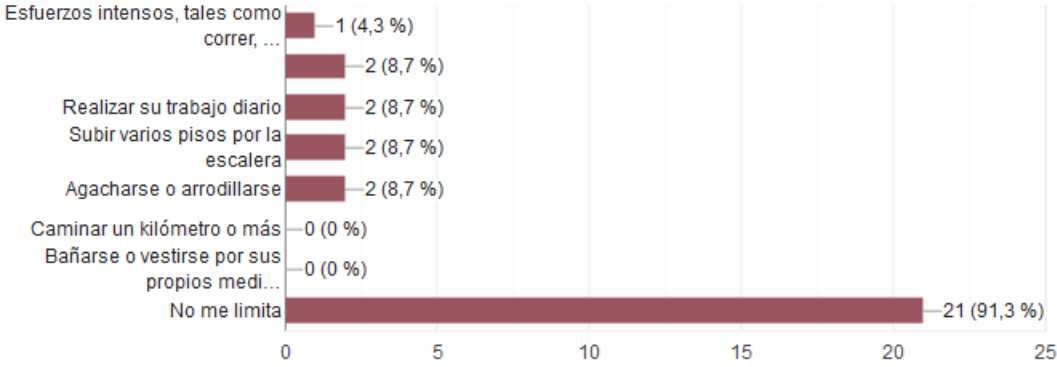
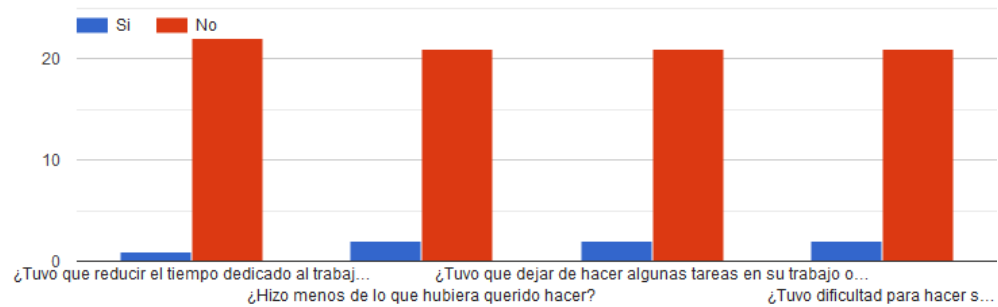


Ilustración 28 Tipos de limitaciones

El 91.3% de los encuestados manifiesta que no tiene limitaciones para el cumplimiento de su labora habitual.

- Problemas en el trabajo

Durante las últimas cuatro (4) semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas a causa de su salud física?



Durante las últimas cuatro (4) semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?



Durante las últimas cuatro (4) semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

23 respuestas

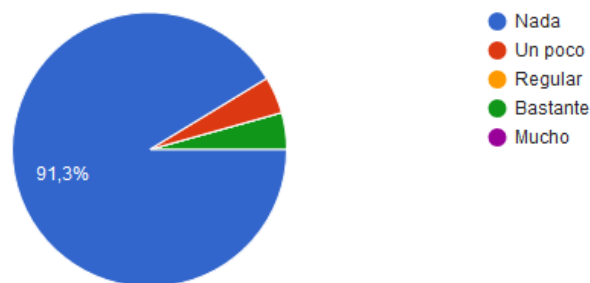


Ilustración 29 Problemas asociados al trabajo

De acuerdo a los resultados el 91.3% de los encuestados manifiesta que no tiene dificultad para sus actividades sociales, con familia, amigos, los vecinos u otras personas.

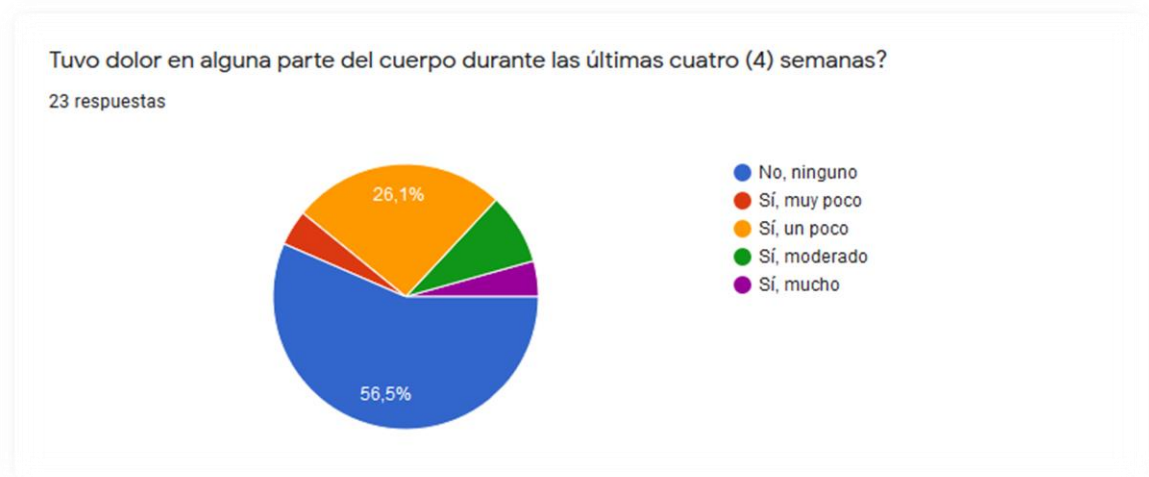
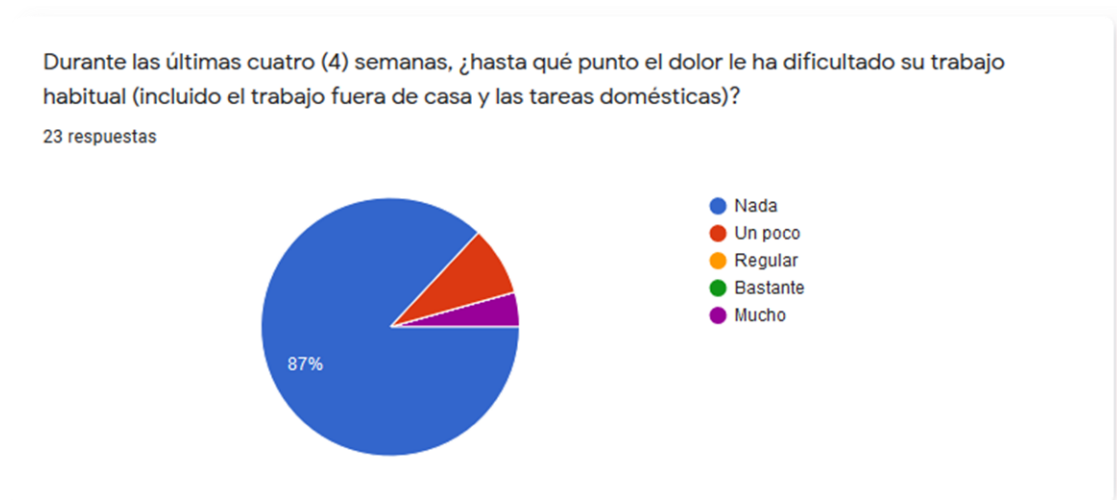


Ilustración 30 Grado de dolor corporal

De acuerdo a la pregunta si ha sentido algún dolor durante las últimas cuatro semanas el 56.5% manifiesta que no ha tenido ningún dolor, mientras que el 26.1% manifiesta que un poco. De acuerdo a esto se realiza la pregunta si este dolor dificulta su trabajo habitual donde el 87% manifiesta que nada.



La siguiente pregunta se realiza para conocer el estado de ánimo de los encuestados



Ilustración 31 Estado de ánimo del empleado

De acuerdo a los resultados los encuestados manifiestan las siguientes condiciones

A la pregunta, se sintió con calma las respuestas fue que el 34.8% manifiesta que casi siempre .

Item	Porcentaje
Siempre	8.7%
Pocas veces	21.7%
Muchas veces	8.7%
Algunas veces	26.1%
Casi siempre	34.8%

Tabla 15 Estado de tranquilidad en el trabajo

- Tuvo energía (energía corporal)

De acuerdo a los resultados se evidencia que el 43.5% de los encuestados manifiesta que se sintió con mucha energía durante las últimas cuatro semanas

Item	Porcentaje
Siempre	8.7%
Pocas veces	8.7%
Muchas veces	13%
Algunas veces	26.1%
Casi siempre	43.5%

Tabla 16 Nivel de energía corporal en el trabajo

EL 82.6% de los encuestados manifiesta que durante las últimas cuatro semanas nunca se sintió con desánimo o tristeza, lo que indica que se goza de un buen ambiente tanto laboral como en el ambiente familiar .

Item	Porcentaje
Nunca	82.6%

Pocas veces	8.7%
Algunas veces	4.3%
Casi siempre	4.3%

Tabla 17 Estado de ánimo del personal

- Se sintio lleno de vitalidad

De acuerdo a las respuestas de los encuestados el 40.9% manifiesta que casi siempre está lleno de vitalidad y el 31.8 % manifiesta que algunas veces.

Item	Porcentaje
Muchas veces	9.1%
Pocas veces	18.2%
Algunas veces	31.8%
Casi siempre	40.9%

Tabla 18 Estado de vitalidad

- A la pregunta se sintió con moral baja

Al preguntar a los encuestado si se han sentido con la moral baja que nada les interesa el 78.3% manifiesta que nunca se han sentido bajo esta condicion seguido de algunas veces con el 13%.

Item	Porcentaje
Pocas veces	4.3%
Algunas veces	13%
Casi siempre	4.3%
Nunca	78.3%

Tabla 19 Resultado estado de ánimo

- Nivel de cansancio laboral

De acuerdo a las repuestas de los encuestados estos manifiestan , el 43.5% pocas veces , el 30.4% algunas veces y muchas veces 17.4%.

Item	Porcentaje
Muchas veces	17.4%
Pocas veces	43.5%
Algunas veces	30.4%
Siempre	8.7%

Tabla 20 Grado de cansancio laboral

- Relaciones sociales y estado de salud



Tabla 21 relación estado de salud y vida social

El 95.7% de los encuestados manifiestan que nunca se les ha dificultado sus relaciones sociales como visitar a las amistades y familiares, en las últimas cuatro semanas por salud física o problemas emocionales.

- Grado de aceptación peso corporal



Ilustración 32 Percepción de aceptación peso corporal

De acuerdo a los resultados los encuestados manifiestan el 69.5% está satisfecho con su peso y el 26.1% le gustaría perder peso.

- Horas de sueño día



Ilustración 33 Cantidad de horas de sueño al día

El 73.9% de los encuestados manifiesta que duerme de 5 a 8 horas diarias y el 17.4% que descansa de 2 a 5 horas.

8.4 RESULTADOS DEL PLAN PROPUESTO PARA LA SOCIALIZACIÓN Y PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SGSST.

8.4.1 Plan propuesta socialización

Para la realización de la socialización del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo hemos diseñado unas propuestas acordes para lograr la comprensión del todo el personal que hace parte de la estación de servicio “pueblo mágico”, para la actividades desarrollaremos varias estrategias teniendo en cuenta que el 80% del personal cuenta con formación académica básica y que llevan más de 10 años en la labor lo que los hace incautos y creen que no requieren de procedimientos para salvaguardar sus vidas .

Actividad 1: Realizar una conferencia conjunta con todo el personal, realizar una presentación del SGSST y realizar la entrega de unos folletos explicando el porqué del sistema de gestión y seguridad en el trabajo, realizar preguntas respecto a la presentación, realizar la entrega de incentivos como: gorras, lapiceros, llaveros, etc., se realizaría la convocatoria para el Copasst.

Se realiza la presentación a todos los niveles de la empresa en dos sesiones, la primera con el personal administrativo y la alta dirección, utilizando como recurso principal una presentación multimedial. La segunda sesión se realizó con el personal operativo iniciando con un video introductorio de los casos de incidentes y accidentes en estaciones de servicio suministrado por Terpel, luego se hace entrega de folletos explicando en que consiste el SGSST y se complementa con una video conferencia detallando cada aspecto del SGSST, un ejemplo del folleto se ve en la ilustración 34.

MODELO INVITACION:

¡Quieres saber cómo apoyamos al cuidado y protección de nuestra salud y seguridad!



SG-SST
Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

EDS PUEBLO MÁGICO

TE INVITA A UNA JORNADA DE CAPACITACIÓN Y ENTRETENIMIENTO, PARA CONOCER NUESTRO SISTEMA DE GESTIÓN Y SEGURIDAD, ¡¡NO FALTES!! APRENDEREMOS PARA QUE ES, COMO AYUDAMOS A SU IMPLEMENTACIÓN POR EL BIENESTAR DE TODOS.

Día: 24 de abril de 2020

Hora: 2:00 a 4:00 pm

Conferencia virtual: Vía Zoom

¡LA SEGURIDAD UN TRABAJO DE TODOS!

Modelo de folleto



¿QUÉ ES UN SGSST?
"El SG-SST consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua; incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objeto de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo"

¿POR QUÉ SE DEBE IMPLEMENTAR?
* Para generar la cultura de prevención y autocuidado, para la identificación de peligros y la prevención de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
*Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales

¿BENEFICIOS DEL SGSST?
Mejora del ambiente de trabajo, Bienestar y la calidad de vida laboral, Disminución de las tasas de ausentismo por enfermedad., Reducción de las tasas de accidentalidad, Aumento de la productividad.

SISTEMA DE GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
EDS PUEBLO MÁGICO

¿QUÉ ES SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO?
La seguridad y salud en el trabajo consiste en prevenir las enfermedades y riesgos laborales causados por las condiciones de trabajo con el fin de proteger las condiciones de salud y seguridad de los trabajadores sin importar el tipo de contrato que tengan con la empresa.

Trabajo sano y seguro, es tu derecho

EDS PUEBLO MAGICO
...
CALLE 9 2-02
...
24902548
...
edspueblomagico@hotmail.com
...
Roldanillo, Valle

Ilustración 34 Folleto SGSST EDS Pueblo Mágico

Actividad 2: Realizar boletines informativos, por lo menos una vez a la semana, cada uno con un tema sobre el SGSST que se diseñaría para la estación de servicio pueblo mágico el cual se ubicará en todas las áreas de la empresa dentro de carteleras informativas, copias electrónicas a las redes sociales y correos electrónicos.

Estos boletines informativos serán socializados por parte del responsable del SGSST a cada uno de los trabajadores mediante charla de 15 minutos por zona de trabajo los días martes y jueves, según disposición de la alta gerencia y luego serán publicados en las carteleras de la empresa. El día sábado se realizará una mesa de trabajo con los empleados de la EDS con el fin de validar la apropiación de la información impartida en la semana en lo referente la SGSST, un ejemplo del tipo de boletín se ve en la ilustración 35.

BOLETÍN No. 1 INFORMATIVO EDS PUEBLO MÁGICO

18-04-20

¿QUÉ ES LA POLÍTICA DE SGSST?

Una política de seguridad y salud en el trabajo es la declaración del grado de compromiso, en función del tipo de empresa u organización, teniendo en cuenta el nivel de exposición a peligros y riesgos de los trabajadores, el número de trabajadores expuestos o no y su participación en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

OBJETIVOS DE LA POLÍTICA SGSST

- Identificar todos los peligros, evaluar y valorar los riesgos, se debe establecer los respectivos controles.
- Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores utilizando la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la organización.
- Cumplir con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.

Requisitos de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST)

- Establecer el **compromiso de la organización sobre la implantación del SG-SST** en la organización para la gestión de los riesgos laborales.
- Ser específico para la organización y **apropiada para la naturaleza de sus peligros**. Además, se debe tener en cuenta el tamaño de dicha empresa.
- Ser concisa, deberá estar redactada con claridad, contar con la fecha en la que se escribió y deberá estar firmada por el **representante legal de la organización**.
- Debe ser difundido a todos los niveles de la empresa y estar accesible a todos los trabajadores y demás partes. Interesadas, en el **lugar de trabajo**.
- Ser revisada como mínimo una vez al año, deberá mantenerse actualizada según todos los cambios que se **presenten en materia de seguridad y salud en el trabajo**, como en la organización.

“Haz de la seguridad, tu primera prioridad”



SGSST POLÍTICA OBJETIVOS Y REQUISITOS

La política consiste en una declaración de principios y compromisos que promuevan el **respeto a las personas y a la dignidad de su trabajo**. La mejora continua de las condiciones de seguridad y salud dentro de la organización.

Ilustración 35 Boletín informativo

Actividad 3: Realizar la división de las participantes por grupo y realizar la actividad de armar rompecabezas el primer grupo que lo realice tendrá un incentivo esto permitirá socializar términos del SGSST, anexamos un ejemplo:



Ilustración 36 Rompecabezas SG SST

Actividad 4: Realizar una de sopas de letras con términos correspondientes a la seguridad y salud en el trabajo, la cual se realizaría por grupos formados con los participantes de la actividad, con un tiempo estimado de 10 minutos, se entregará incentivo aquellos que realicen el encuentro de mayor número de palabras, ejemplo de sopa de letras a usar:

SGSST
EDS PUEBLO MÁGICO

T	S	A	L	U	D	P	O	L	I	T	I	C	A
S	Q	S	Q	T	S	E	G	U	R	I	D	A	D
U	H	A	U	D	I	T	O	R	I	A	S	P	T
F	R	E	V	I	S	I	O	N	V	T	K	C	B
X	P	I	Y	S	T	R	A	B	A	J	O	L	F
T	N	K	Q	M	F	O	R	M	A	T	O	S	C
W	A	C	T	I	V	I	D	A	D	E	S	V	E
C	A	U	T	O	C	U	I	D	A	D	O	U	L
Q	L	G	G	E	S	T	A	N	D	A	R	E	S
M	E	J	O	R	A	E	X	T	I	N	T	O	R
I	J	Q	S	B	O	T	I	Q	U	I	N	D	W
Y	O	B	J	E	T	I	V	O	X	H	R	D	G
U	H	E	R	R	A	M	I	E	N	T	A	K	C
Q	E	G	E	S	T	I	O	N	U	X	B	B	V

www.educima.com

ACTIVIDADES	AUDITORIA
AUTOCUIDADO	BOTIQUIN
ESTANDARES	EXTINTOR
FORMATOS	GESTION
HERRAMIENTA	MEJORA
OBJETIVO	POLITICA
REVISION	SALUD
SEGURIDAD	TRABAJO

Ilustración 37 Sopa de letras SG SST

8.4.2 Plan propuesta de implementación

Carta Remisión propuesta implementación

ROLDANILLO, 01 DE ABRIL DE 2020

SEÑORES

ESTACION SEVICIO PUEBLO MAGICO

ROLDANILLO

REF: PROPUESTA IMPLEMENTACION SGSST

Teniendo en cuenta la importancia de la implementación del SGSST para su empresa nos permitimos remitirles a ustedes nuestra propuesta.

OBJETIVO: Diseñar e implementar los estándares del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a la estación de servicio Pueblo Mágico de acuerdo a la normatividad vigente.

MARCOL LEGAL

DECRETO NÚMERO 1072 DEL 26 DE MAYO DE 2015, CAPITULO 6 Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privadas.

DECRETO NÚMERO 472 DEL 17 MARZO 2015. Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones.

RESOLUCION 0312 DE 2019: Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Atentamente,

Grupo asesor Implementación SGSST

Actividades a realizar para la implementación SGSST



A. Agendamiento y visita inicial en la cual se verifica

- Tamaño de la empresa
- Actividad económica
- Número de empleados
- Tipo de riesgo según ARL
- Indicadores de accidentalidad
- Cantidad de procesos

Tiempo requerido: 5 horas

B. Elaboración de auto evaluación y/o evaluación inicial del SGSST, en la que se realiza un análisis de los estándares mínimos.

Tiempo requerido: 5 horas



C. Diseñar las políticas de:

- *seguridad y salud en el trabajo
- *política de no consumo de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas
- *política de prevención acoso laboral
- *política seguridad vial

Tiempo requerido: 10 horas

D- Asignación de responsabilidades en SST a todos los niveles de la empresa
tiempo requerido: 2 horas





E. identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos por cada proceso que realice la empresa, se realizara un análisis por cada proceso en un tiempo prudencial para no omitir detalle, en esta una de las actividades fundamentales en la implementación del SGSST.

tiempo requerido: 24 horas

F. definición de reglamento de higiene y seguridad industrial, y comunicarla a los empleados los requisitos legales, los peligros y riesgos que tienen de acuerdo a la actividad que realizan.

Tiempo requerido: 2 horas



G. verificar los requisitos legales aplicados a la actividad económica de la empresa, estableciéndolos en una matriz.

tiempo requerido: 16 horas

H. Elaboración del plan de trabajo anual según los peligros, riesgos y requisitos legales

Tiempo requerido: 16 horas



I. elaboración del perfil sociodemográfico teniendo en cuenta las condiciones de salud de la población trabajadora

Tiempo requerido: 8 horas



K. Generar el programa y cronograma de capacitación (debe incluir la inducción y reinducción)

Tiempo requerido: 8 horas

M. verificación de condiciones de salud en la población trabajadora. (exámenes médicos ocupacionales)

Tiempo requerido: 4 horas



N. Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, comité de convivencia laboral, incluye las actas de elección, conformación y responsabilidades.

Tiempo requerido: 8 horas

O. elaboración de programas

- orden y aseo
- pausas activas
- hábitos de vida saludable
- prevención del consumo de alcohol, tabaco, y sustancias psicoactivas.
- prevención y protección contra caída de alturas
- mantenimiento preventivo y correctivo.
- Manipulación de cargas
- Manipulación de sustancias químicas
- Manejo de residuos (respel)

Tiempo requerido: 36 horas



P. Elaboración de procedimientos de trabajo seguro.

*descargue de combustible

*trabajo seguro en alturas

Tiempo requerido: 4 horas

Q. formulario del plan de prevención y repuestas a emergencias

Tiempo requerido: 16 horas





R. análisis de vulnerabilidad de acuerdo a las amenazas identificadas

Tiempo requerido: 8 horas

S. Elaboración de procedimientos para:

- Control de documentos
- comunicaciones internas y externas
- entrega e inspección de EPP
- exámenes médicos ocupacionales
- gestión al cambio
- auditoria
- reporte e investigación de accidentes
- acciones preventivas y correctivas
- mejora continua
- seguimiento a contratistas

Tiempo requerido: 36 horas



T. Elaboración de indicadores de estructura, proceso y resultado

tiempo requerido: 16 horas

U. Elaboración del manual del SGSST

tiempo requerido: 8 horas



V. elaboración de formatos de soporte para todas las actividades requeridas alrededor de 50 formatos necesarios en el SGSST.

Tiempo requerido: 50 horas

Presupuesto actividades de implementación



¡Nada es tan importante, ni tan urgente, que no pueda ser hecho con seguridad!

Anónimo

De acuerdo a la propuesta para la implementación del SGSST de la empresa EDS PUEBLO MAGICO, este sería el costo económico de las actividades descritas

que se realizarían para proporcionar a la empresa las herramientas necesarias para el cumplimiento de los estándares exigidos en la normatividad vigente que no solo traerá beneficios económicos por las sanciones del no tener implementado el SGSST, si no, las actividades para brindar a todos sus empleados un ambiente seguro de trabajo, lo que le dará bienestar y tranquilidad para el desarrollo de sus actividades dentro de la EDS.

9. CONCLUSIONES

Según los resultados encontrados podemos concluir que la estación de servicio Pueblo Mágico del Municipio de Roldanillo, se encuentra en las siguientes condiciones:

1. En cuanto a la aplicación de la de la evaluación de los estándares mínimos 0312 de 2019 se puede evidenciar que el estado de cumplimiento de la estación de servicio Pueblo Mágico es crítico con un cumplimiento del 47.5% , de acuerdo a estos resultados se hace necesario la implementación de los estándares y subestándares faltantes, así como, el mejoramiento de los actuales, los cuales aportaran a la empresa condiciones seguras para los trabajadores y la mejora continua de la organización.
2. En cuanto al objetivo de identificar los peligros y valorar los riesgos con base en la GTC 45, en la estación de servicios “pueblo mágico” para determinar las intervenciones requeridas a los riesgos prioritarios, se hizo necesario el levantamiento de la matriz puesto que la estación no tenía identificado sus riesgos y por ende no se tienen controles que permitieran mitigar los peligros y riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores. haciéndola vulnerable en cuanto a los requerimientos normativos de ley, y en cuanto a la seguridad y tranquilidad que brinda a sus colaboradores, a esto se suma que el 56.5% del personal que labora en la estación tiene formación académica máxima de básica primaria y son antiguos en la empresa, lo que dificulta la comprensión y la implementación de los controles para mitigar los riesgos y generar excelentes condiciones de trabajo.
3. Para el objetivo propuesto de Identificar el perfil sociodemográfico y las condiciones de salud de los trabajadores de la EDS Pueblo Mágico, según la encuesta aplicada se evidencio que del personal que labora en la estación el 56.5% posee hasta grado de escolaridad la primaria , así mismo el personal que labora lleva una trayectoria dentro de la empresa de acuerdo a los resultados el 30.4% lleva más de 15 años, seguido por los que llevando de uno a cinco años que suman el 34.8% de la población , lo que nos lleva a que el 65.2% de la población se encuentra en zona de confort y no concientizados de la importancia de la implementación del SGSST, anexo a esto, el 87% de los trabajadores no ha sido diagnosticado con ninguna enfermedad común o laboral, lo que dificulta el cambiar los paradigmas de trabajo con la aplicación de nuevos reglamentos, se hace necesario que la sensibilización que se realice

comprometa a cada uno y genere conciencia del por qué y para qué se hace necesario la implementación de todas las medidas que propenden al cuidado de su seguridad y salud dentro de la organización

4. Para el objetivo de proponer un plan de socialización y propuesta de implementación del SGSST a todo el personal de la empresa que permita generar conciencia en el cumplimiento de la normatividad vigente para beneficio propio y de la organización con el desarrollo del trabajo de investigación que contemplo El Diseño y posterior implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa EDS. Pueblo Mágico, se hace una propuesta de diferentes actividades como reuniones de socialización , actividades lúdicas, boletines informativos , actividades de interacción , plegable con información acerca de la importancia de la implementación del SGSST, se puede concluir que este contribuirá con la mejora continua de la empresa a través de la integración de todos los niveles jerárquicos, se mejorarán las condiciones de salud y seguridad en el ambiente laboral, se generará confianza tanto en el cliente interno como externo y se sensibilizara a todo el personal para que continúen con todos los procesos para el mantenimiento del SGSST como una actividad diaria que está aportando crecimiento personal, bienestar al trabajador , mejoramiento de las condiciones de salud , el autocuidado y la generación de nuevas propuestas para lograr la mejora continua del proceso.

10. RECOMENDACIONES

En lo que respecta a los resultados obtenidos en la evaluación inicial del SGSST, se sugieren las siguientes recomendaciones para mejorar el porcentaje obtenido en cada uno de los ciclos así:

Ciclo planear:

Se sugiere realizar las siguientes actividades para cada estándar

- Realizar la asignación de responsable del sistema de gestión y seguridad en el trabajo que cumpla los requisitos estipulados en la normatividad.
- Asignar las responsabilidades del SGSST a la persona designada.
- Asignar los recursos necesarios para el diseño e implementación del SGSST
- Conformar el comité de convivencia laboral y ponerlo en funcionamiento.
- Se deben reestructurar los objetivos planteados para dar cumplimiento a la exigencia normativa
- Se debe realizar una nueva evaluación inicial al SGSST, con el fin de evidenciar el resultado de los avances en su implementación.
- De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación inicial, se debe crear un plan de trabajo anual que permita la continuidad de la implementación y puesta en marcha del SGSST
- Se sugiere realizar la actualización de la matriz de legalidad normativa aplicable al SGSST, con el fin de garantizar estemos cumpliendo con todos los aspectos de la ley.
- Se sugiere mejorar los sistemas de comunicación en todas las instancias de la empresa a lo referente al SGSST.

Ciclo hacer:

Se sugiere mejorar las siguientes actividades en cada estándar :

- Se deben retomar las acciones a crear planes de prevención y promoción dentro de la empresa, así mismo, la crear una propuesta institucional de estilos de vida saludable.
- Es importante que se realicen las investigaciones de incidentes y accidentes, con el fin de llevar un estadístico que permita tomar decisiones a la hora de reducir estos.

- Es indispensable que la empresa realice mediciones de las condiciones de salud de los empleados y tenga registro de estas, con el fin de tener un registro individual de las condiciones laborales y de salud de cada empleado.
- Es importante que la empresa cuente con un sistema estandarizado de identificación de peligros y evaluación de riesgos, con el fin de garantizar se mantenga actualizada su matriz IPVR y se pueden implementar medidas de control que disminuyan los riesgos.
- Es primordial la conformación del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo y su puesta en marcha como ente de apoyo en el SGSST
- Se sugiere implementar las medidas de prevención y control determinadas para cada riesgo identificado con el fin de reducir el grado de severidad.

Ciclo verificar:

Se sugiere realizar las actividades descritas a continuación:

- Definir los indicadores de estructura , proceso y resultado , para determinar cómo se encuentra la estación de acuerdo a los resultados obtenidos y de qué manera se puede mejorar la condición de estos, así mismo la estación debe realizar su proceso de auditoria una vez al año, planificando esta con la ayuda del COPASST , determinando su alcance y resultados con esta información, se debe realizar la revisión anual por la dirección , que permita conocer el estado y los compromisos que se adquieren para el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo lo que le permitirá no solo cumplir los requisitos si no brindar a sus colaboradores un ambiente de trabajo seguro.
- Realizar el análisis de incidentes, accidentes y ausentismo laboral de la empresa con el fin de tener un estadístico que permita tomar decisiones.

Ciclo actuar:

Para este ciclo se recomiendan realizar las siguientes actividades:

- Es importante crea un plan de mejorar que permita la identificación y documentación de acciones preventivas y/o correctivas tendientes al mejoramiento del SGSST
- Creación de un plan anual de trabajo, dentro del cual se estipule el cierre de los hallazgos encontrados en la auditoría interna, propuesta de asignación de recursos al

SGSST, acciones tendientes a disminuir los incidentes y accidentes laborales entre otros.

- La implementación de acciones tendientes al mejoramiento de la investigación de incidentes, accidentes y ausentismo, así como, seguimiento a las enfermedades laborales, con el fin de tener un estadístico que permita tomar acciones enfocadas a la disminución de estos y/o la generación de planes de mejora.

Es recomendable que la empresa continúe con la implementación del SGSST, para el cumplimiento normativo correspondiente teniendo en cuenta que los plazos de implementación ya están vencidos y que esto traerá consecuencias no solo la salud y seguridad de los trabajadores, si no sanciones pecuniarias para la empresa.

Se recomienda dar a conocer la matriz de riesgos e identificación de peligros a todos los niveles de la organización haciendo énfasis en las medidas de prevención y control, haciendo énfasis en que los colaboradores se vuelvan partícipes de proceso de identificación de riesgos a los que se encuentran expuestos y como ellos a través de su autocuidado puedan contribuir a la protección dentro de la actividad laboral.

Se recomienda de acuerdo a la normatividad vigente, realizar una actualización anual a la matriz IPVR o en su defecto cada vez que ocurra un incidente o accidente, con el fin de garantizar medidas tendientes a la eliminación de estos riesgos y el mejoramiento de la seguridad y salud en cada puesto de trabajo.

Se recomienda continuar con los procesos de socialización del SGSST en todos los estamentos de la empresa, con el fin de crear conciencia de grupo frente a los procesos y garantizar la correcta apropiación de la información.

Se sugiere, realizar actividades de promoción y prevención para mejorar las condiciones de salud y bienestar de los trabajadores, brindar oportunidades de capacitación al personal, brindar espacios para compartir otras actividades que no sean exclusivamente laborales, generar un programa de incentivos para que el personal participe activamente de las actividades encaminadas al cumplimiento e implementación del SGSST y se logre el objetivo planteado como es el bienestar, la seguridad y salud de todos los trabajadores.

11. BIBLIOGRAFÍA

1. Lizarazo CG. Breve historia de la salud ocupacional en Colombia. Arch Prev Riesgos Lbor 2011. 2010 diciembre; 14(p 38-42).
2. Ministerio del trabajo. mintrabajo.gov.co. [Online].; 2018 [cited 2019 octubre 16. Available from: <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/50711/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+27+de+julio+de+2018.pdf/ef22f64e-574d-ec3e-af6a-2368f9349e74>.
3. Gerencia de mercadeo. sura.com. [Online].; 2013 [cited 2019 Octubre 13. Available from: <https://www.sura.com/estrategiasComerciales/documentos/sectoriales/Estaciones-de-servicio.pdf>.
4. Aguillón MC. Estado del arte de la seguridad y salud en el trabajo en el plan nacional de seguridad y salud en el trabajo 2013-2017. Tesis de postgrado. Bogotá D.C.: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de enfermería; 2014.
5. Rivera FA. Enfoque para la integración de sistemas de gestión en empresas de servicios del sector hidrocarburos. SIGNOS. 2015 junio; 7(1).
6. Riaño M, Hoyos E, Ivonne V. Evolución de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo e impacto en la accidentalidad laboral. Estudio de caso en empresas del sector petroquímico en Colombia. Ciencia & Trabajo. 2016 Abril; 18(55).
7. Vega-Monsalve NdC. Razones del Incumplimiento de los Controles de Seguridad en el trabajo empresas Colombianas. Ciencia & Trabajo. 2016 Diciembre; 18(57).
8. Gómez OF. Percepción de los trabajadores acerca de la seguridad en el trabajo en una empresa del sector de gas natural en Casanare. Tesis de maestría. Bogotá D.C: Universidad del Rosario, Facultad de medicina; 2016.
9. Rodríguez JD, Tabares Y. Propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la empresa Termaltec S.A. Tesis de maestría. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad de ciencias económicas; 2018.
10. Báez CP, Bautista JL, Pérez CA. Diseño de una guíametodologica para implementar un sistema de gestión integrado QHSE para el área de mantenimiento en un empresa de trnsporte terrestre de hidrocarburos líquidos. Tesis de postgrado. Bogotá D.C: Escuela Colombiana de ingeniería Julio Garavito, Facultad de ingeniería; 2015.
11. Soto DM. Dieño de una guía para la implemetación de un sistema de gestión integrado con los referentes OSHAS 18001, ISO 14001 y RUC 2004 para las estaciones de servicio de inversiones Coomotor S.A. Tesis de postgrado. Bogotá D.C: Escuela Colombiana de ingeiería Julio Garavito, Facultad de ingeniería; 2015.
12. Vega JP. Identificación, medición, evaluación y control de la exposición a BTX (Benceno, Tolueno y Xileno) en el ambiente laboral de tres estaciones de servicio de petroleos y servicios S.A año 2013. Tesis de maestría. Quito-Ecuador: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL, Dirección general de postgrados; 2015.

13. Lema A S. Caracterización de los factores de riesgo químico en las islas de carga en el terminal de productos líquidos el beaterio de la empresa pública de petróleo del Ecuador. Tesis de maestría. Quito-Ecuador: Universidad tecnológica equinoccial, Dirección general de postgrados; 2016.
14. Llanos LC. Informe programa de productividad. Informa gestión gerencial. Roldanillo: AXA Colpatría; 2019.
15. Administrador. ayaconsultores.co. [Online].; 2017 [cited 2019 octubre 16. Available from: <http://ayaconsultores.co/blog/11-importancia-del-sistema-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>.
16. Roa Bibiana RL. Consecuencias en la salud de los trabajadores de una estación de servicio por la continua exposición a los vapores de gasolina. In ; 2009; Neiva - Huila. p. 13.
17. Castro Ospina A. Sustancias químicas en el trabajo. Safety Work. 2014.
18. Universidad de sonora, biblioteca digital. Capitulo 6. [Online]. [cited 2019 noviembre 01. Available from: <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/4324/Capitulo2.pdf>.
19. Esparza F. Bomberos de Navarra, combustibles solios, líquidos y gaseosos. [Online].; 2002 [cited 12 diciembre 2019. Available from: http://www.bomberosdenavarra.com/documentos/ficheros_documentos/combustibles.pdf.
20. Gómez H DM. Principios y derechos fundamentales de los trabajadores en Colombia, inclusión en tratados de libre comercio y breve comparación con los de otros países iberoamericanos. IUS. 2014 Febrero; 8(33).
21. Ministerio del trabajo. id.Presidencia.gov.co. [Online].; 2019 [cited 2019 octubre 14. Available from: https://id.presidencia.gov.co/Documents/190219_Resolucion0312EstandaresMinimosSeguridadSalud.pdf.
22. OIT, Organización Internacional del Trabajo. Sistema de Gestión de la SST, Una herramienta para la mejora continua. [Online].; 2011 [cited 2019 octubre 14. Available from: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_154127.pdf.
23. Organización internacional del trabajo. Convenio sobre seguridad y salud en los trabajadores C155. [Online].; 1983 [cited 2019 noviembre 5. Available from: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0:NO:P12100_ILO_CODE:C155.
24. Organización internacional del trabajo. Recomendación sobre seguridad y salud de los trabajadores. [Online].; 1981 [cited 2019 noviembre 5. Available from: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0:NO:P12100_ILO_CODE:R164.
25. Ramírez B, Ramírez L. Consecuencia de la salud de los trabajadores en las estaciones de servicio. Tesis postgrado. Neiva: Universidad surcolombiana, Facultad de salud; 2010.
26. Ministerio del trabajo. mintrabajo.gov.co. [Online].; 2015 [cited 2019 octubre 30. Available from: <http://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/normatividad/decreto-unico-reglamentario>.
27. Congreso de la República. Decreto 1562. Bogota D.C: Ministerio de transporte; 2012.
28. Hernández R. Proceso de la investigación mixta. In Interamericana , editor. Metodología de la investigación. 6th ed. Mexico D.F: Mc Graw Hill; 2014. p. 532-86.
29. Ethanol Emergency Response Coalition (EERC). Características físicas y químicas del ethanol y combustibles de hidrocarburos. [Online].; 2017 [cited 2019 noviembre 1. Available from: <https://www.ethanolresponse.com/wp-content/uploads/2017/08/Gu%C3%ADa-del-Participante-Modulo-3-FINAL-2017.pdf>.

30. Castillo P, Mendoza A, Caballero P. Análisis de las propiedades fisicoquímicas de gasolina y diesel reformulados con etanol. Ingeniería, investigación y tecnología. 2012 Septiembre; XIII(3).
31. ARL SURA; Cistema. Manipulación y almacenamiento de material inflamable y combustible. [Online].; 2014 [cited 2019 noviembre 5. Available from: https://www.arlsura.com/files/materiales_inflamables.pdf.
32. Secretaría del medio ambiente. Biblioteca salud capital, ACPM. [Online].; 2016 [cited 2016 noviembre 4. Available from: http://biblioteca.saludcapital.gov.co/img_upload/57c59a889ca266ee6533c26f970cb14a/A.C.P.M.pdf.
33. COPEC. Hoja de datos de seguridad. [Online].; 2013 [cited 2019 noviembre 06. Available from: http://www.sec.cl/pls/portal/docs/PAGE/SEC2005/COMBUSTIBLES/HDS/GAS_NATURAL/HDS_COPEC_GAS_NATURAL_COMPRIMIDO_GNC.PDF.
34. Borrell C, Artazcoz L. Las desigualdades en salud, marco conceptual y principios para políticas. In social Mdsyp. Avanzando hacia la equidad: propuesta de políticas e intervenciones para reducir las desigualdades sociales en salud en España. Madrid; 2010. p. 3-6.

12. ANEXOS

ANEXO A. Encuesta sociodemográfica

ENCUESTA DE PERFIL SOCIODEMOGRAFICO EDS PUEBLO MAGICO

1. NOMBRES COMPLETOS

2. CARGO DESEMPEÑA

3. EDAD (Seleccione un rango)

- | | |
|--|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> Menor de 18 años | <input type="radio"/> 38 - 47 años |
| <input type="radio"/> 18 - 27 años | <input type="radio"/> 48 años o mas |
| <input type="radio"/> 28 - 37 años | |

4. ESTADO CIVIL (*)

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> Soltero (a) | <input type="radio"/> Separado (a) |
| <input type="radio"/> Casado (a) | <input type="radio"/> Divorciado(a) |
| <input type="radio"/> Unión libre | <input type="radio"/> Viudo (a) |

5. GÉNERO (*)

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| <input type="radio"/> Masculino | <input type="radio"/> Femenino |
|---------------------------------|--------------------------------|

6. NÚMERO DE PERSONAS A CARGO (Seleccione un rango)

- | | |
|--------------------------------------|---|
| <input type="radio"/> Ninguna | <input type="radio"/> 4 - 6 personas |
| <input type="radio"/> 1 - 3 personas | <input type="radio"/> Más de 6 personas |

7. NIVEL DE ESCOLARIDAD (*)

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| <input type="radio"/> Primaria | <input type="radio"/> Técnico |
| <input type="radio"/> Bachillerato | <input type="radio"/> Tecnólogo |

- Universitario
- Especialista
- Maestría / Doctorado

8. TIPO DE VIVIENDA (*)

- Propia
- Arrendada
- Familiar
- Compartida con otra(s) familia(s)

9. PRINCIPAL USO DEL TIEMPO LIBRE (*)

- Otro trabajo
- Labores domésticas
- Recreación y deporte
- Estudio
- Ninguno

10. PROMEDIO DE INGRESOS (Seleccione un rango)

- Hasta 2.000.000
- Entre 2.001.000 a 3.000.000
- Entre 3.001.000 a 4.000.000
- Entre 4.001.000 a 5.000.000
- Entre 5.001.000 a 6.000.000
- Entre 6.001.000 a 7.000.000
- Más de 7.000.000

11. ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA (Seleccione un rango)

- Menos de 1 año
- De 1 a 5 años
- De 5 a 10 años
- De 10 a 15 años
- Más de 15 años

12. ANTIGÜEDAD EN EL CARGO ACTUAL (Seleccione un rango)

- Menos de 1 año
- De 1 a 5 años
- De 5 a 10 años
- De 10 a 15 años
- Más de 15 años

13. TIPO DE VINCULACION (*)

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Carrera Administrativa | <input type="radio"/> Contrato de Prestación de Servicios |
| <input type="radio"/> Provisionalidad | <input type="radio"/> Honorarios/servicios profesionales |
| <input type="radio"/> Libre nombramiento y remoción | |

14. HA PARTICIPADO EN ACTIVIDADES DE SALUD REALIZADAS POR LA EMPRESA (*)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Vacunación | <input type="checkbox"/> Spa (Relajación) |
| <input type="checkbox"/> Salud oral | <input type="checkbox"/> Capacitaciones en Salud Ocupacional |
| <input type="checkbox"/> Exámenes de laboratorio/otros | <input type="checkbox"/> Ninguna |
| <input type="checkbox"/> Exámenes periódicos | |

15. LE HAN DIAGNOSTICADO ALGUNA ENFERMEDAD (*)

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| <input checked="" type="radio"/> No | <input type="radio"/> Si |
|-------------------------------------|--------------------------|

16. SI SU RESPUESTA ANTERIOR FUE SI, POR FAVOR INFORMENOS CUAL (ES) ENFERMEDAD (ES)

17. FUMA (*)

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="radio"/> No | <input type="radio"/> Si |
|--------------------------|--------------------------|

18. SI SU RESPUESTA ANTERIOR FUE SI, POR FAVOR INFÓRMENOS EL PROMEDIO DIARIO DE CIGARRILLOS

19. CONSUME BEBIDAS ALCOHOLICAS (*)

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="radio"/> No | <input type="radio"/> Si |
|--------------------------|--------------------------|

20. SI SU RESPUESTA ANTERIOR FUE SI, POR FAVOR INFORMENOS LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS

- Semanal
- Mensual
- Quincenal
- Ocasional

21. PRACTICA ALGUN DEPORTE (*)

- No
- Si

22. SI SU RESPUESTA ANTERIOR FUE SI, POR FAVOR INFÓRMENOS CUAL DEPORTE PRACTICA Y CON QUE FRECUENCIA EN LAS SIGUIENTES DOS PREGUNTAS

23. CON QUE FRECUENCIA PRACTICA DEPORTE

- Diario
- Semanal
- Quincenal
- Mensual
- Ocasional

24. NOS PERMITE USAR SU INFORMACIÓN PARA MEJORAR LAS ACTIVIDADES DE LA EDS (CONSENTIMIENTO INFORMADO) (*)

- No
- Si

ANEXO B. Encuesta lesiones osteomusculares

ENCUESTA DE LESIONES OSTEOMUSCULARES

Esta encuesta permitirá identificar las principales molestias osteomusculares y planear actividades tendientes a minimizar los efectos secundarios en su salud. Imprímala, diligénciela y envíela al Departamento de Gestión del Talento Humano. ¡MUCHAS GRACIAS! por su colaboración!

FECHA DILIGENCIAMIENTO: DIA __ MES ____ AÑO __

DATOS DEL EMPLEADO	
Nombre: _____	
Área de trabajo: _____	Cargo: _____
Antigüedad en esta empresa (en meses): _____	
Tiene descansos en la jornada laboral: si __ no _____ marque con una x los descansos que usted tiene: pausas activas (gimnasia laboral) ____ otro descanso en la jornada _____	
¿En esta empresa ha presentado algún accidente de trabajo que comprometa al sistema osteomuscular? Si ____ No ____ Cuantos? ____ Parte afectada: cabeza ____ brazos ____ columna ____ piernas ____	
¿Le han diagnosticado alguna enfermedad profesional? ¿Si ____ No ____ cuál? _____	

ANTECEDENTES MÉDICOS		
Su médico le ha diagnosticado alguna de las siguientes enfermedades:		
DIAGNOSTICO	SI	NO
1. Artritis, osteoporosis, osteoartritis o gota?		
2. Síndrome de Túnel Carpiano?		
3. Epicondilitis?		
4. Síndrome de manguito Rotador o Tendinitis en el hombro?		
5. Escoliosis o deformidades en columna?		
6. Hernia discal?		

7. Alguna vez un profesional de la salud le ha practicado terapia? SI __ NO __ a continuación señale los segmentos:

SEGMENTO	SI	NO
Cuello		
Espalda		
Mano		
Codo		
Hombro		

ACTIVIDADES EXTRALABORALES
8. Usted practica alguna de las siguientes actividades FUERA DE SU JORNADA LABORAL MÁS DE TRES DÍAS A LA SEMANA

ACTIVIDAD	SI	NO
Oficios domésticos (lavar, planchar, cocinar)		
Actividades como Elaboración de artesanías, Interpretación Instrumentos musicales y/o costura		
Alguna actividad deportiva		
Digitación en máquina o computadora		
Carpintería, construcción o albañilería		

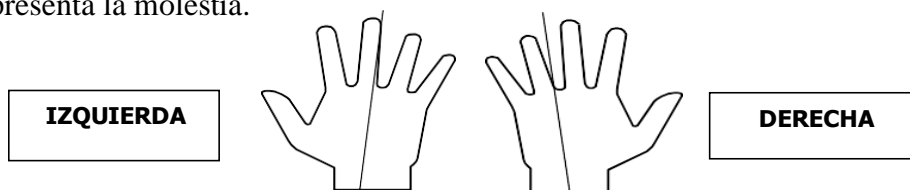
DETECCIÓN DE SÍNTOMAS MIEMBROS SUPERIORES

9. ¿En los últimos seis meses ha presentado alguna molestia en las manos? SI _____ NO ____

En caso afirmativo marque con una **X** la palabra que mejor describe su problema (puede marcar más de una)

Quemazón _____	Adormecimiento _____
Dolor _____	Pérdida de sensibilidad _____
Rigidez _____	Calambre _____
Pérdida de fuerza _____	Inflamación _____

A continuación, verá un diagrama de cada mano, por favor señale la mano y la parte de esta en donde presenta la molestia.



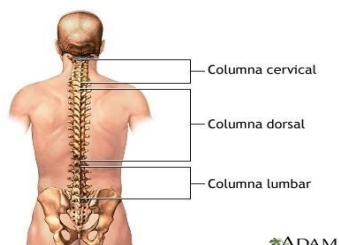
10. sí en los últimos 6 meses ha presentado de manera continua síntomas como dolor, inflamación o limitación del movimiento, Señale con una X el segmento que corresponda

SEGUIMIENTO SI _____ NO _____

Codo _____ Hombro _____

11 ¿En los últimos seis meses usted ha presentado dolor en alguna región de la espalda? SI _____ NO _____

12 A continuación verá un diagrama de la espalda, por favor señale la parte donde presenta mayor dolor



ANEXO C. Encuesta sintomatología

Encuesta condiciones de salud empresa EDS Pueblo Mágico

A continuación, le hacemos unas preguntas referidas a su salud para realizar un sondeo de las condiciones de salud de los colaboradores de la empresa EDS Pueblo Mágico, Haga un círculo en el número correspondiente a su respuesta (una sola respuesta por pregunta) Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud... Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor conteste lo que le parezca más cierto.

1. En general, usted diría que su salud es

Excelente	1
Muy buena	2
Buena	3
Regular	4
Mala	5

2. ¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

Mucho mejor ahora que hace un año	1
Algo mejor ahora que hace un año	2
Más o menos igual que hace un año	3
Algo peor ahora que hace un año	4
Mucho peor ahora que hace un año	5

3. Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Escoja una o varias opciones

- a) Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores
- b) Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora
- c) realizar su trabajo diario
- d) Subir varios pisos por la escalera

- e) Agacharse o arrodillarse
- f) Caminar un kilómetro o más
- g) Bañarse o vestirse por sus propios medios

4. Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas a causa de su salud física?

Posible respuesta Sí - No

- a) ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas?
- b) ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?
- c) ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?
- d) ¿Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)?

5. Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

Sí No

- a) ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, por algún problema emocional?
- b) ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, por algún problema emocional?
- c) ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, por algún problema emocional?

6. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

- | | |
|----------|---|
| Nada | 1 |
| Un poco | 2 |
| Regular | 3 |
| Bastante | 4 |
| Mucho | 5 |

7. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

- | | |
|-------------|---|
| No, ninguno | 1 |
|-------------|---|

Sí, muy poco	2
Sí, un poco	3
Sí, moderado	4
Sí, mucho	5

8. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

Nada	1
Un poco	2
Regular	3
Bastante	4
Mucho	5

9. Las preguntas que siguen se refieren a como se ha sentido y como le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a como se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿cuánto tiempo...

<i>Siempre</i>	1	<i>Algunas veces</i>	4
<i>Casi siempre</i>	2	<i>Pocas veces</i>	5
<i>Muchas veces</i>	3	<i>Nunca</i>	6

a) .se sintió lleno/a de vitalidad?	1	2	3	4	5	6
b). estuvo muy nervioso/a?	1	2	3	4	5	6
c).se sintió con la moral tan baja que nada podía animarle?	1	2	3	4	5	6
d).se sintió en calma y con gran tranquilidad?	1	2	3	4	5	6
e). tuvo mucha energía?	1	2	3	4	5	6
f).se sintió con desánimo y tristeza?	1	2	3	4	5	6
g).se sintió con agotamiento?	1	2	3	4	5	6
h).se sintió feliz?	1	2	3	4	5	6
i).se sintió con cansancio?	1	2	3	4	5	6

10. Durante las 4 últimas semanas ¿con que frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a las amistades o familiares)?

Siempre	1
Casi siempre	2
Algunas veces	3
Solo alguna vez	4
Nunca	5

11. ¿Considera que su salud en general es...?

Muy buena	1
Buena	2
Normal	3
Mala	4
Muy mala	5

11 ¿Está usted Satisfecho/a con su peso o le gustaría pesar más o menos que lo que pesa actualmente?

- Estoy satisfecho/a con mi peso actual	1
- Me gustaría perder peso	2
- Me gustaría ganar peso	3
- no satisfecho	4

22. ¿Podría indicarme, aproximadamente, ¿cuántas horas al día duerme usted habitualmente?

De 1 a 3 horas	—
De 2 a 5 horas	—
De 5 a 8 horas	—
8 horas o mas	—

ANEXO D. Tabla de valoración estado SGSST

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	CRÍTICO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato. 2. Enviar a la respectiva administradora de riesgos laborales a la que se encuentre afiliada la empresa o contratante, un reporte de avances en el término máximo de tres (3) meses después de realizada la autoevaluación de estándares Mínimos. 3. Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoración crítica, por parte del Ministerio del trabajo.
Si el puntaje obtenido está entre el 61 y 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento 2. Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el término máximo de seis (6) meses después de realizada la autoevaluación de Estándares Mínimos. 3. Plan de visita por parte del Ministerio del trabajo.
Si el puntaje obtenido es mayor o igual al 86%	ACEPTABLE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan de Anual de Trabajo las mejoras detectadas.

ANEXO E. Matriz IPVR

ESTACION DE SERVICIO PUEBLO MÁGICO																																			
MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION Y CONTROL DE RIESGOS																																			
INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA																																			
Nombre de la Empresa		EDS SERVINORTE										RUT		X		CC		CC		No.		6441929													
Enteros de Trabajo		SERVICIOS - ISLAS		SI		X		NO		DISTRIBUCION DE COMBUSTIBLES Y VENTA DE LUBRICANTES										Clase(s) de Riesgos				V											
No. de Trabajadores		20		CALLE 2-02										Teléfono(s)		2480278		Móvil				VALLE													
Dirección		CALLE 2-02										Teléfono(s)		2480278		Móvil				VALLE															
No.		CALLE 2-02										Teléfono(s)		2480278		Móvil				VALLE															
Encargado SGT:		SANDRA LILIANA HOYOS AGUIRRE										Fecha última evaluación				Fecha de realización				VENTA DE COMBUSTIBLE - 5050															
No. de Trabajadores responsable Empresa		11		Clase de Riesgo:										V		Actividad Económica		DIA		MES		AÑO													
Proceso / Área	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Rutinario (SI o NO)	Peligro		Efectos Posibles	Controles Existentes			Evaluación del Riesgo					valoración del riesgo	Criterios para Establecer Controles					Medidas de Intervención													
					Descripción	Cualificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Peligros Potenciales	Nivel de Exposición	Nivel de Probabilidad	Interpretación del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia (NCE)		Nivel de Riesgo Interpretación	Interpretación del Nivel de Riesgo (NR)	Aceptabilidad del Riesgo	No Personal Expuesto				Pier Consecuencia	Estándar Regulatorio Legal Especifico Asociado (SI)	Elaboración	Control de Implementa	Control Administrativo, Señalización, Advertencia	Equipos / Elementos de Protección Personal						
Deposito de combustible	Deposito de combustible	Acceso y retiro del vehículo (guiar el vehículo a la bahía y salida del vehículo)	Acceso y retiro del vehículo (guiar el vehículo a la bahía y salida del vehículo)	SI	Caídas al mismo nivel (resbalones en superficies irregulares)	CONDICIONES DE SEGURIDAD LOCATIVO	Golpes, contusiones, fracturas	No existe	Programa de aseo a la estación, demarcación de superficies y cambios de nivel	El operario tiene formación en la identificación del peligro	2	4	8	MEDIO	25	200	II	ACCEPTABLE	11	1	3	15	Incapacidad temporal	Ley 100/93	no	no	Modificación practicas de trabajo	Capacitación señalización	Ropa y calzado específico						
				SI							Atropellos o golpes	CONDICIONES DE SEGURIDAD ACCIDENTES DE TRANSITO	Golpes, fracturas, incapacidad permanente	No existe	Reducciones de velocidad	Uniformes reflectivos	2		4	8	MEDIO	60	480	II	ACCEPTABLE	11	2	13	Fracturas de huesos grandes	Ley 100/93 Res. 1555/14	no	no	Se debe implementar plan de seguridad vial a la EDS	Señalización	Casco
				SI													Derrames		CONDICIONES DE SEGURIDAD TECNOLÓGICO	alergias cutáneas, quemaduras cutáneas leves	Los dispensadores tiene protecciones en la punta anti derrames	No existe	Capacitaciones del manejo de las herramientas	2		3	6	MEDIO	10	60	III	ACCEPTABLE	11	2	3

<https://drive.google.com/file/d/1xTIXL1EN42twYGZH2A1yagJJI52u1AP0/view?usp=sharing>