

Diseño inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con la norma
ISO 45001:2018 en la empresa INSTRUCONT S.A.S

Presentado por:

Camila Andrea Ruiz Suarez

Lina Gissela Basto Quiñones

Ernst Volkmar Silva López

Profesora

Luz Marleny Moncada Rodríguez

Universidad ECCI

Facultad posgrados

Programa de especialización

Bogotá D.C,

Mayo, 2019

Diseño inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con la norma
ISO 45001:2018 en la empresa INSTRUCONT S.A.S

Presentado por:

Camila Andrea Ruiz Suarez

Lina Gissela Basto Quiñones

Ernst Volkmar Silva López

Código de las estudiantes:

6667

1336

5673

Universidad ECCI

Facultad posgrados

Programa de especialización

Bogotá

D.C,

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|-----------|
| 1. Título | 1 |
| 2. Problema de investigación | 1 |
| 2.1 Descripción del problema | 1 |
| 2.1.1 Información general de la empresa | 2 |
| 2.2 Formulación del problema | 3 |
| 2.3 Sistematización | 4 |
| 3. Objetivos | 5 |
| 3.1 Objetivo general | 5 |
| 3.2 Objetivos específicos | 5 |
| 4. Justificación y delimitación | 6 |
| 4.1 Justificación | 6 |
| 4.2 Delimitación | 8 |
| 4.3 Limitaciones | 9 |
| 5. Marco de referencia | 10 |
| 5.1 Estado del arte | 10 |
| 5.2 Marco teórico | 25 |
| 5.3 Marco legal | 40 |
| 6. Marco metodológico de la investigación | 57 |
| 6.1 Recolección de la información | 59 |
| 6.2 Análisis de la información | 62 |
| 7. Resultados o propuestas de solución | 63 |
| 8. Conclusiones y recomendaciones | 68 |
| 8.1 Conclusiones | 59 |
| 8.2 Recomendaciones | 62 |

| | |
|------------------------------|-----------|
| 9. Bibliografía | 70 |
| 10. Anexos | 70 |

ANEXOS

| | |
|---|-----------|
| Anexo 1. Lista de verificación de los requisitos de la norma ISO 45001:2018 | 84 |
| Anexo 2. Propuesta del diseño inicial del sistema de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018. | 92 |

INDICE DE FIGURAS

| | |
|---|-----------|
| Figura 1. Accidentes laborales por sector economico durante el 2018 | 5 |
| Figura 2. Descripción del marco metodológico | 68 |
| Figura 3. Diagrama de Gantt del proyecto | 71 |
| Figura 4. Estado de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001:2018. | 74 |
| Figura 5. Plan de acción para alcanzar la conformidad de los requisitos | 76 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|--|-----------|
| Tabla 1. índices de frecuencia (IF) y severidad (IS) diferentes sectores productivos | 2 |
| Tabla 2. Identificación del estado de los requisitos de la norma ISO 45001:2018..... | 73 |
| Tabla 3. Identificación de los requisitos no conformes de la norma ISO 450001:2018 | 75 |

1. Título

Diseño inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con la norma ISO 45001:2018 en la empresa INSTRUCONT S.A.S

2. Problema de investigación

2.1 Descripción del problema

INSTRUCONT S.A.S es una empresa colombiana con cobertura a nivel nacional, dedicada a tres focos principales: la prestación de Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de válvulas de corte, válvulas de control, válvulas de seguridad y equipos de Instrumentación Industrial; desarrollo y ejecución de proyectos y al suministro de equipos, válvulas e instrumentación de campo para importantes empresas multinacionales. Cuenta con una amplia experiencia de más de 10 años y una reconocida trayectoria atendiendo las necesidades del sector hidrocarburos y de la industria en general.

De la mano de su misión, INSTRUCONT S.A.S busca a futuro lograr una posición de liderazgo en Colombia y en Latino América como un proveedor altamente confiable de instrumentación y equipos de control, integrando procesos de suministro y servicios de mantenimiento a la ejecución de proyectos con énfasis en Automatización, Control de Calidad y optimización de procesos. Actualmente la empresa cuenta con la certificación de los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo bajo las normas técnicas colombianas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 1800: 2007 respectivamente.

INSTRUCONT S.A.S con el objetivo de seguir garantizando la satisfacción tanto del cliente interno como externo, se basa en las estadísticas y cifras del sector hidrocarburos, las cuales demuestran que muchas de las empresas del sector cuentan con sistemas de gestión de seguridad

y salud en el trabajo con altos niveles de calidad y fuertes enfoques en factores como la reducción de la accidentalidad, la siniestralidad y enfermedades laborales.

Tabla 2

Índices de frecuencia (IF) y severidad (IS) diferentes sectores productivos

| ÍNDICES DE FRECUENCIA (IF) Y SEVERIDAD (IS) DIFERENTES SECTORES PRODUCTIVOS | | | | | | | | |
|---|---------------|----|-----------|-----|--------------|-----|-------|----|
| AÑO | HIDROCARBUROS | | ELÉCTRICO | | CONSTRUCCIÓN | | TOTAL | |
| | IF | IS | IF | IS | IF | IS | IF | IS |
| 2009 | 6,6 | 87 | 6,5 | 311 | 4,6 | 78 | 6 | 82 |
| 2010 | 7 | 86 | 6,1 | 65 | 5,9 | 136 | 6,4 | 84 |
| 2011 | 7,4 | 61 | 7,2 | 218 | 5,7 | 38 | 7,2 | 62 |
| 2012 | 7,5 | 61 | 7,6 | 166 | 8,8 | 125 | 7,2 | 57 |
| 2013 | 6,2 | 43 | 6,7 | 160 | 7,1 | 50 | 6,6 | 43 |
| 2014 | 8,1 | — | 8 | — | 9,8 | — | 7,6 | — |

Datos obtenidos del consejo colombiano de seguridad y Fasecolda (2014)

Según la asociación colombiana de petróleo ACP, de acuerdo con la información que reporta el Consejo Colombiano de Seguridad a través de las Auditorías RUC, y los datos de accidentalidad de la Federación de Aseguradores Colombianos (Fasecolda), los índices de accidentalidad del sector hidrocarburos reportados hasta el año 2014 tienen un comportamiento positivo, el índice de frecuencia del sector para el año 2014 tuvo un valor de 8,1, que si bien es uno de los valores más altos reportados, comparado al índice de frecuencia de otros sectores como el eléctrico y la construcción, es similar y tienen la misma tendencia que el del consolidado nacional. Aunque se evidencia un aumento comparado al IF del año 2009 que tuvo un valor de 6,6, sigue siendo un indicador bajo y controlado a través del tiempo con la implementación y fortalecimiento de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo del sector.

En cuanto al índice de severidad del sector hidrocarburos, en el año 2013 se presentó una

disminución, reportando un valor de 43, continuando con la tendencia a la baja desde años anteriores y siendo el más bajo entre sectores como el eléctrico, la construcción y el minero, lo que evidencia las fortalezas que tienen las empresas del sector en la reducción de riesgos, los controles implementados para la protección de los trabajadores y sistemas de SST que ha implementado el sector.

Adicional a las metas del sector hidrocarburos como la reducción de la accidentalidad y enfermedades laborales, INSTRUCONT SAS internamente busca mejorar sus estadísticas de ATEL que, si bien no son altas, el objetivo de la organización es apuntarle a la ocurrencia de cero accidentes de trabajo y a la preservación de la salud de todos sus trabajadores, proceso que se fortalece de la mano de la mejora continua dentro de sus procesos misionales, administrativos y de apoyo, por lo tanto, tiene la necesidad de realizar transición del sistema de salud y seguridad en el trabajo a la norma técnica colombiana ISO 45001:2018 la cual le permitirá a la empresa mejorar la gestión de los riesgos y peligros, la disminución de accidentes e incidentes laborales y el aseguramiento del bienestar y la satisfacción de sus colaboradores y partes interesadas, teniendo en cuenta que la norma tiene un nuevo enfoque basado en riesgos y que muy seguramente le permitirá a la empresa identificarlos y gestionarlos más eficazmente.

Como parte inicial del proceso de diseño de la norma ISO 45001:2018, es necesario cumplimiento normativo en materia de salud y seguridad en el trabajo y de los requisitos de la norma, para realizar dicha identificación se realizará una lista de chequeo la cual permitirá evaluar los cumplimientos, incumplimientos y oportunidades de mejora de la empresa respecto a los requisitos definidos en la norma ISO 45001:2018.

De acuerdo con el resultado y hallazgos del diagnóstico inicial se realizará una propuesta de un plan de acción para alcanzar los requisitos que fueron identificados como incumplimientos y

posteriormente se realizara el diseño inicial del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo con base a las necesidades y requerimientos de la empresa, teniendo como punto de referencia los requisitos establecidos la norma técnica ISO 45001:2018.

2.2 Formulación del problema

2.2.1 Formulación o enunciado del problema.

¿Cómo puede la empresa INSTRUCONT S.A.S asegurar y garantizar la seguridad integral de sus colaboradores, contratistas y partes interesadas?

2.2.2 Delimitación o alcance del problema.

El diseño inicial del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo se realizará en la empresa INSTRUCONT S.A.S, en su única sede ubicada en la ciudad de Bogotá, tendrá un periodo de ejecución de un año y se aplicará bajo los lineamientos establecidos en la norma internacional ISO 45001:2018.

En la propuesta final del proyecto se diseñarán los elementos faltantes para alcanzar la conformidad de los requisitos identificados como incumplimientos en la norma ISO 45001:2008, mas no todo el diseño del sistema de gestión bajo la norma en mención.

2.3 Sistematización

¿Cómo regula actualmente la empresa la seguridad y salud en el trabajo?

Actualmente la empresa trabaja bajo los parametros especificados en la norma OSHAS 18001:2007, con buenos resultados hasta el momento, sin embargo es preocupante las cifras del sector de la industria manufacturera en materia de accidentalidad laboral, ya que por cada 100 trabajadores al menos 10 sufrieron de algun tipo de accidente laboral durante el año 2018 (Ver figura 1). INSTRUCONT SAS ha tomado la iniciativa de emigrar de la norma OSHAS 18001:2007 a la nueva ISO 45001:2018 para que la empresa tenga procesos cada vez más

seguros y con menos riesgos para todos sus colaboradores y así poder anticipar cualquier eventualidad que se pueda presentar.

Figura 1
Accidentes laborales por sector económico durante el 2018



Fuente. FASECOLDA

Por otra parte, más allá de lograr el bienestar de todos sus colaboradores, que es lo más importante para la compañía, INSTRUCONT SAS busca mejorar la productividad disminuyendo los índices de ausentismo ocasionados por accidentes de trabajo o enfermedad laboral, por ende el beneficio económico para la compañía justifica la inversión inicial que se deba realizar, así mismo busca que la alta gerencia tome la directriz de llevar a cabo la adaptación con el fin de mejorar todos los procedimientos del sistema de gestión.

¿Qué beneficios traería a la empresa la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018?

En el 2017 en Colombia cerca de 670000 colaboradores de todos los sectores económicos han sufrido alguna enfermedad laboral o accidente de trabajo (Fasecolda, 2017), debido a ello se justifica que todas las empresa adhieran a su sistema de gestión una normatividad acorde con las

necesidades de calidad que requieren las empresas hoy en día, por ello en INSTRUCONT S.A.S se ha tomado la iniciativa de emigrar de la norma OSHAS 18001 a la nueva ISO 45001:2018 para que la empresa tenga procesos cada vez más seguros y con menos riesgos para todos sus colaboradores.

3. Objetivos

3.1 Objetivo General:

Realizar el diseño inicial del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en la empresa INSTRUCONT S.A.S, de acuerdo con los requisitos establecidos en la norma técnica colombiana ISO 45001:2018.

3.2 Objetivos específicos:

- Desarrollar un diagnóstico inicial de la empresa en materia de salud y seguridad en el trabajo aplicando una lista de chequeo de acuerdo con los requisitos establecidos en la norma.
- Establecer los elementos necesarios para el diseño inicial del sistema, a partir de los resultados obtenidos en la etapa de diagnóstico, lo anterior basado en información y normatividad nacional e internacional.
- Analizar los hallazgos identificados y definir las propuestas de mejora para el diseño inicial del sistema de salud y seguridad en el trabajo en la empresa INSTRUCONT S.A.S.
- Presentar la propuesta del diseño del sistema de salud y seguridad en el trabajo en la empresa INSTRUCONT S.A.S de acuerdo con de los requisitos identificados como incumplimientos en la norma ISO 45001:2008.

4. Justificación y delimitación

4.1 Justificación

La competitividad y el progreso de una empresa se miden día a día con el cumplimiento de

sus metas y objetivos, sin embargo no solo se trata de aumentar ingresos, obtener más clientes o lograr mayor cobertura, sino también de mejorar la calidad en sus productos y/o servicios, teniendo en cuenta que son todos los colaboradores de la empresa quienes a través de su actividad diaria, su esfuerzo y compromiso logran que la empresa se posicione mejor en el mercado y esta obtenga todos los logros proyectados. Es por esto por lo que la empresa INSTRUCONT S.A.S pensando en el bienestar de todos sus colaboradores plantea el diseño de su sistema de seguridad y salud en el trabajo ISO 45001:2018 consiente que es a partir de las personas como se consolida y se fortalece una empresa en el tiempo.

Los sistemas de seguridad y salud en el trabajo son cada vez más específicos y tecnificados por las necesidades que requiere el mundo de hoy y por las alarmantes cifras de accidentes de trabajo y enfermedades laborales que la empresa internacional del trabajo OIT reporta constantemente, a su vez el Estado colombiano marca unas directrices en cuanto a la protección de la salud de los colaboradores y a la conformación de espacios ambientalmente sanos que propicien la prevención de cualquier tipo de ATEL con el fin de reducir todo este tipo de eventos que puedan perjudicar a los colaboradores, sus familias y la empresa a la cual pertenecen.

Es muy importante que la empresa INSTRUCONTS.A.S adopte su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo lineamientos internacionales como los establecidos en la norma ISO 45001:2018 y que el mismo, este acorde con las actividades que realiza la empresa, tanto en el área operativa, como el área administrativa para tomar las medidas necesarias que lleven a la alta dirección y a los colaboradores a apropiarse de dicho sistema y generar una conciencia de trabajo seguro y ambientes saludables que fortalezcan cada día más a la empresa para así lograr la anhelada excelencia corporativa.

4.2 Delimitación

La empresa INSTRUCONT S.A.S, está ubicada en la Calle 74B # 68G - 55 Barrio las Ferias Bogotá, Colombia. Para el diseño inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG- SST) se hará un diagnóstico donde permitirá identificar el estado actual de la empresa con relación al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001:2018 y sus prioridades como empresa con el fin de controlar los peligros, riesgos y amenazas que puedan afectar a la empresa y sus colaboradores.

Es de vital importancia realizar la actividad de diagnóstico inicial del SG-SST para reconocer y evaluar las falencias que pueda tener la empresa INSTRUCONT S.A.S, además permitirá a futuro mejorar la calidad de vida laboral de los colaboradores y lograr una reducción en los costos generados por los accidentes que se presentan y las enfermedades laborales, optimizar la calidad de los servicios, generar ambientes sanos para la empresa y ser una empresa competitiva en el sector hidrocarburos.

4.3 Limitaciones

La empresa INSTRUCONT S.A.S actualmente no cuenta con un compromiso y participación representativo por parte del personal en las actividades que se ejecutarían durante el diseño e implementación de un sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo, ya que no están familiarizados con el sistema.

Lo anterior, se identifica como una limitación ya que la participación y adherencia del personal que labora en la empresa es de vital importancia para realizar un buen diseño y a futuro una exitosa implementación de sistema de gestión.

Por otro lado, la empresa actualmente no cuenta con los recursos económicos para implementar un SG-SSG, por lo tanto, inicialmente se realizará la definición del plan de acción que se requieren para realizar la implementación de un SG-SST bajo la norma ISO 45001:2018 y

se pondrá a disposición de la empresa en caso de que esta decida iniciar la transición de su SG-SST a la norma ISO 45001:2018.

5. Marco de Referencia

5.1 Estado del arte

El estado del arte a continuación relacionado fue una de las principales fuentes de consulta para el presente proyecto de grado, la lectura y análisis de los documentos permitió al equipo de trabajo entender y alimentar de manera satisfactoria los conocimientos que teníamos sobre el sistema de seguridad y salud en el trabajo, no solo a nivel nacional si no también internacionalmente.

Dentro de los documentos consultados se encuentran tesis de grado de universidades nacionales (6 fuentes), de la universidad ECCI (2 fuentes), Universidades Internacionales (6 fuentes):

5.1.1 Fuentes universidades nacionales:

- **Título del proyecto:** Guía para la implementación de un sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo basado en la norma, ISO 45001, decreto 1072 de 2015 libro 2, parte 2, titulo 4, capitulo 6 siguiendo los estándares mínimos de la resolución 1111 de 2017 para empresas de diferentes sectores económicos. Institución: Escuela colombiana de ingeniería Julio Garavito. Autor o autores: Hilia Yisel Ávila Mariño, Karol Angélica Gutiérrez Guerrero, Carolina Rojas. Fecha de realización: septiembre 2017

Resumen del proyecto: El proyecto que se presenta a continuación es una guía para la implementación de un Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo basado en la norma, ISO 45001, Decreto 1072 de 2015 libro 2, parte 2, titulo 4, capitulo 6 siguiendo los estándares mínimos de la resolución 1111 de 2017 para empresas de diferentes sectores

económicos. Esta guía se propone, con el fin de que las empresas de diferentes actividades económicas del sector agropecuario, servicios, industrial, transporte, comunicación, comercio, financiero, minero y energético, o bien según la economía clásica al sector primario y al sector secundario que son productores de bienes tangibles y al sector terciario que agrupa todas aquellas actividades relacionadas con la prestación de servicios, contribuyendo a la formación del producto con la que la empresa va a lograr obtener beneficios en productividad de sus actividades y logren a cabalidad implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, de igual manera que la metodología desarrollada facilite la empresa, ejecución, control y evaluación de sus actividades enfocadas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

- **Título del proyecto:** Diseño, documentación y guía de implementación del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional bajo los lineamientos de la NTC- OHSAS 18001:2007 en la empresa Amariles construcciones. Institución: Universidad católica de Pereira. Autor o autores: Agudelo Restrepo Edwin Alberto, Amariles López Laura Marcela. Fecha de realización: 2016

Resumen del proyecto: El presente trabajo de grado tuvo como objetivo diseñar, y documentar una guía de implementación adecuada de la NTC OHSAS 18001:2007 para la empresa Amariles Construcciones, para el desarrollo de esta tesis se inició con el ajuste del direccionamiento estratégico ya existente de la empresa, acorde a los requisitos solicitados por la norma, logrando así partir de allí hacia el desarrollo de los demás objetivos planteados inicialmente. Posteriormente se procedió a realizar un análisis sobre el funcionamiento de la empresa, en el cual se tomó cada proceso tanto administrativo como operativo para lograr un conocimiento preciso sobre su funcionamiento y así lograr diseñar una matriz de riesgos y peligros en la cual se evidencia no solo los riesgos y peligros a los que se encuentran expuestos

sus colaboradores sino también las acciones preventivas necesarias para minimizarlos, de igual forma se realizó la documentación de los procedimientos y requisitos exigidos por la norma, para finalmente concluir con una guía de implementación diseñada de acuerdo a las características de la empresa, la cual le permitirá iniciar el proceso de implementación de dicho sistema.

- **Título del proyecto:** Propuesta de transición de la planificación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional establecido bajo los lineamientos de la OHSAS 18001:2007 a sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ISO 45001:2018 para la empresa Gmovil SAS. Institución: Universidad católica de Colombia. Autor o autores: Urbina Vargas, Deivy Johan. Fecha de realización: 2018

Resumen del proyecto: Una propuesta de transición de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa Gmóvil S.A.S, utilizando la norma ISO 45001:2018, con el fin de generar un mejoramiento continuo. Entendiendo la norma OSHAS 18001:2007, luego realizando un diagnóstico de cómo estaba cumpliendo con referencia a la norma ISO 45001:2018. Además, se realizó una comparación de la norma OSHAS 18001:2007, con respecto a la nueva norma 45001:2018, así mismo de esa comparación se pudo observar cuales eran los numerales faltantes. Finalmente se realizó una propuesta los numerales faltantes teniendo en cuenta la información ya existente de Gmóvil. S.A.S.

- **Título del proyecto:** Diseño y planificación de un sistema integrado de gestión basado en las Normas NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 45001:2018 y conforme al decreto 072/2015 (2.2.4.6) vinculado con el direccionamiento estratégico para la empresa industria suramericana de sabores S.A.S. Institución: Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Autor o autores: Abdala Mahecha Nazdra Lisbeth, Ariza Hernández Diana Paola, Henao Hernández, Linda Estefany. Fecha de realización: 2018

Resumen del proyecto: El fin de este Trabajo de Grado es poder proporcionar a Industria Suramericana de sabores S.A.S, empresa perteneciente al Sector pastelero y panificador el diseño y planificación de un Sistema Integrado de Gestión basado en las Normas NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 45001:2018 y conforme al Decreto 1072/2015 (2.2.4.6) vinculado con el Direccionamiento Estratégico para la empresa. Teniendo en cuenta que la empresa a lo largo del tiempo ha trabajado sin contar con un Sistema Integrado de Gestión y esto en algunos aspectos hace que la empresa sea menos competitiva, se sugiere y propone a la empresa implementar dicho Sistema teniendo en cuenta que con esto podrá conocer de una forma global los avances conseguidos en materia de calidad, medio ambiente y responsabilidad social. Esto incrementa la eficacia en la evolución y seguimiento de cada uno de sus procesos; Además se logra incrementar la participación del personal al involucrar a cada uno de ellos en el mantenimiento y seguimiento del Sistema Integrado de Gestión aumentando la participación de los clientes y proveedores ya que genera mayor confianza la empresa. Industria Suramericana de Sabores S.A.S podrá lograr reducción de todos los riesgos y preservación del medio ambiente al lograr una optimización del funcionamiento del sistema, aumento de competitividad e incentivo de innovación en sus productos.

- **Título del proyecto:** Apoyo en la formulación del Sistema de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGA y SST) de la Fundación Planeta Vivo Bogotá. Institución: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Autor: Laura Patricia Cerquera Chacón. Fecha de realización: 2018

Resumen del proyecto: El objetivo principal es la formulación del Sistema de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Fundación Planeta Vivo Btá. la Fundación busca implementar las directrices propuestas en el Decreto 1072 de 2015, conocido como el

Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, la formulación se realiza con base a la guía técnica colombiana (GTC) 45, se desarrolló un sistema de análisis y caracterización frente a sus procesos comerciales y laborales, esto en la sede administrativa y zonas de obra de la Fundación también se ajustaron procesos y se permite la estandarización de estas herramientas en procesos previos, garantizando así una optimización de los recursos empleados en la ejecución de directrices contempladas en la norma ISO 45001:2018. Finalmente Se establecieron elementos de planificación operacional, responsabilidades, planes de emergencia, medidas de control y prevención y programas ambientales con el fin de impulsar el éxito y la mejora continua de los sistemas formulados. Frente al material recolectado, los procesos desarrollados de la mano de directivos y operarios se pueden asegurar que actualmente la fundación cuenta con grandes elementos para una correcta implementación de SGA y SST, con resultados satisfactorios. (Cerquera, 2018).

- **Título del proyecto:** Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, Bajo los Requisitos de la Norma NTC-OHSAS 18001 en el Proceso de Fabricación de Cosméticos para la Empresa WILCOS S.A. Institución: Pontificia universidad Javeriana. Autor o autores: Nury Amparo González. Fecha de realización: mayo 4 de 2009.

Resumen del proyecto: Anteriormente las empresas que seguían la evaluación de la conformidad basadas en la norma ISO 9001:2000 se vieron en la necesidad de adaptarse a una nueva normatividad, en este caso establecer los parámetros de la norma OSHAS: 18001 la cual traía cambios considerables en el tema de la seguridad y salud en el trabajo, en ese entonces a diferencia de hoy la necesidad primaria era conformar un sistema que organizara e independizara el tema de la seguridad laboral en un nuevo sistema que le diera prioridad al análisis de riesgos y ambientes laborales saludables bajo los estándares de la ISO 9000. Hoy en día la necesidad es

evolucionar a una normatividad que incluya a la alta dirección en el acompañamiento y soporte para todos los sistemas de gestión con el fin de lograr una mejora continua y establecer una filosofía empresarial basada en ambientes de trabajo seguros y saludables. (Gonzalez, 2009).

5.1.2 Fuentes Universidad ECCI:

- **Título del proyecto:** Triada del modelo de articulación de sistemas integrados de gestión (HSEQ) – [TMA– (HSEQ)]. Institución: TECCIENCIA. Autor o autores: Alejandro Alvarado Rueda. Fecha de realización: 29 Feb 2016

Resumen del proyecto: los sistemas integrados de gestión que incluyen el SGC (sistema de gestión de calidad), SGA (sistema de gestión ambiental) y SGSYSO (sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional) requieren de la articulación entre ellos para obtener la certificación de la conformidad integral, sin embargo, pocas empresas lo consiguen ya que se enfocan en conseguir solo una de ellas y se descuidan las demás dejándolas relegadas en el camino. En este trabajo se propone una articulación entre las tres teniendo como base algunas empresas bogotanas, en las cuales se llegó a cierto nivel de cumplimiento en cada una de ellas y por medio de encuestas y consultas se diseñó un cuadro esquemático que refleja cuales son los puntos débiles de la articulación de los sistemas. Para ello finalmente se recomienda a las empresas hacer énfasis en el diseño de indicadores clave que reflejen la realidad de la empresa para la cual se requiere llevar a cabo el sistema integrado de gestión. (Alvarado, 2016)

-**Título del proyecto:** Diseño del SGSYST en una comunidad cristiana del barrio Spring en la ciudad de Bogotá. Institución: Universidad ECCI. Autor o autores: Daissy Leandra Ariza Quintero, Lorena Estrella Criollo Velásquez, Nory Cecilia Farfán Márquez. Fecha de realización: Diciembre, 2017

Resumen del proyecto: Este proyecto establece la necesidad de realizar un estudio sobre la

viabilidad y la pertinencia de implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para una comunidad cristiana en la cual sus colaboradores no reciben remuneración económica debido a la naturaleza de su empresa, sin embargo, la alta dirección ve la necesidad que los colaboradores cuenten con un sistema de evaluación de riesgos para generar un ambiente de bienestar para sus labores cotidianas. Se empieza con una determinación de la línea base o estado inicial y se caracterizan los riesgos, luego se empieza con la fase 2; que consiste en determinar los puntos críticos en donde se debe poner mayor atención a la hora de evaluar los riesgos para finalmente elaborar el documento en donde se establece el SST que se implementara en la comunidad cristiana. (Quintero, 2017) Vale la pena destacar que se trata de la elaboración de un SST desde su fase inicial en un ambiente laboral con pocos antecedentes sin embargo, es útil como referencia ya que se pueden rescatar varios elementos que son una herramienta básica para cualquier SST.

5.1.3 Fuentes universidades internacionales:

- **Título del proyecto:** propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ISO 45001:2018 en la empresa Europa américa laboratorios SAC, sede de la universidad Cayetano Heredia distrito de san Martín de Porres. Institución: Universidad Privada del Norte. Autor o autores: Romyna Susety García Palacios, Oscar Gabriel Bianchi Granados. Fecha de realización: 2018

Resumen del proyecto: Este es un trabajo que establece la implementación del sistema ISO 45001:2018 teniendo como línea base los datos recogidos en el 2017 e implementar el sistema durante todo el 2018, realizando un análisis costo-beneficio que traería para la empresa el hecho de estar certificados bajo esta nueva norma, también se realiza un estudio de las consecuencias de no realizar la implementación ya que los sobrecostos serían perjudiciales para el normal

funcionamiento de la empresa. También se destacan los demás impactos positivos, tales como, mejorar la calidad de vida de los colaboradores, aumentar la productividad y generar ambientes de trabajo seguros y saludables para todos los involucrados en la operación. (Bianchi, 2018)

- **Título del proyecto:** Diseño de un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional para la administración de la empresa “prefabricados de concreto flores” basado en la norma ISO 45001. Institución: Pontificia universidad católica del ecuador. Autor o autores: Juan Sebastián Flores Navarrete. Fecha de realización: abril 2018.

Resumen del proyecto: En la industria de la construcción día a día las personas se encuentran exhibidas a riesgos y peligros que pueden causar accidentes, generar lesiones permanentes, enfermedades ocupacionales e incluso la muerte de los trabajadores, el presente trabajo tuvo como objetivo “Diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la administración la empresa “Prefabricados de Concreto Flores” basado en la norma ISO/ DIS 45001.2:2017”. Considerando que la empresa se dedica a la elaboración de postes para redes eléctricas y telecomunicaciones y prefabricados de hormigón, el sistema de gestión se consolida en el Manual del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional, el mismo que se detallan todos los requisitos requeridos por la norma en los capítulos contexto de la empresa, liderazgo y participación de los trabajadores, planificación, apoyo, operación, evaluación del desempeño, mejora. El manual ha sido desarrollado en apoyo de los trabajadores de la empresa, y se ha dado una implementación inicial, la misma que se recomienda se dé una aplicación total del manual; así como también se integre a toda la gestión administrativa de la empresa.

De acuerdo con las fuentes consultadas, es evidente que la seguridad y salud en el trabajo es un tema en el cual un número representativo de personas quiere profundizar, no solo porque es un tema que en Colombia se volvió normativo si no porque aporta un plus positivo a las

empresas que certifican sus sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo normas internacionales como la ISO 45001.

En las fuentes referenciadas y consultadas anteriormente se puede identificar que la mayoría tuvieron el mismo objetivo del presente trabajo, pero aplicados a diversos sectores económicos, sin embargo, manejan el mismo punto o base de referencia que son los requisitos establecidos en la norma ISO 45001.

Los principales logros de la consulta del estado del arte fue evidenciar el comportamiento del fenómeno estudiado no solo nacional si no internacionalmente, identificar las posturas de otros autores y sus diversas propuestas para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud, la comprensión de la norma, sus requisitos y aplicación en distintos sectores económicos.

- **Título del proyecto:** Propuesta de transición de OHSAS 18001:2007 a ISO 45001:2018 del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para una empresa dedicada a la comercialización, fabricación y mantenimiento de equipos para la gran minería, caso: empresa METSO Perú s.a. Institución: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Autor o autores: Kenyi Omar Machaca Arcana. Fecha de realización: 2018

Resumen del proyecto: esta investigación tiene como objetivo principal disminuir los índices de accidentalidad y de enfermedad laboral en la empresa minera METSO, la cual es una empresa industrial finlandesa, líder a nivel mundial con más de 150 años de experiencia que presta servicios a las industrias de minería, agregados, reciclaje, petróleo, pulpa, papel y procesos. Los productos de Metso van desde equipos y sistemas de procesamiento de minerales y agregados hasta válvulas y equipos de control de procesos. Con la transición de normatividad se busca que la empresa sea más competitiva y segura para sus empleados, así mismo adaptarse a las necesidades del mercado que cada día requiere procedimientos con niveles de riesgo aceptables

para la compañía.

En este caso la investigación está dividida en 10 fases: la primera, el estudio de la línea base del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, la segunda, la aceptación de la alta dirección, la tercera, el nombramiento de un representante, la cuarta, la conformación de un comité, la quinta, el análisis de entradas para el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, la sexta, identificar los procesos e información documentada, la séptima, la formación, la octava, la implementación, la novena la auditoría interna, y por último la revisión por la dirección.” (MACHACA, 2018)

- **Título del proyecto:** Seguridad y salud laboral: una revisión en el contexto actual, a propósito de la nueva ISO 45001. Institución: Revista científica Dominio de las Ciencias.

Autor o autores: Roberto B. Oviedo-Quiñonez, Pavel O. Defranc-Balanzategui, Tomas V. Otero-Gorotiza. Fecha de realización: 22 de abril de 2018.

Resumen del proyecto: Se presenta una revisión del contexto actual de la seguridad y salud ocupacional con los principales indicadores de accidentes y costos a nivel mundial, según datos de las empresas laborales más importantes, así mismo se hace énfasis en el trabajo de otros autores sobre la importancia de la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo y como esto tiende a mejorar con la transición y la adaptación a la norma ISO 45001, ya que complementa a la normatividad anterior e incluye de manera más comprometida a la alta dirección, también se incluye de manera importante la gestión medioambiental de la empresa. (Oviedo, 2018)

- **Título del proyecto:** Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Transición de las OHSAS 18001:2007 a la nueva ISO 45001. Institución: Universidad de Guayaquil. Autor o autores: Sandra Leonor Chiquito, Byron José Loor Alcivar. Fecha de realización: septiembre de 2016.

Resumen del proyecto: para demostrar el éxito de la implementación de una norma técnica internacional, debe existir el interés y el compromiso de alta dirección para que los demás niveles adquieran ese compromiso y se ejecuten todas las acciones del sistema de gestión de acuerdo con las necesidades del mercado y la evolución de este. La estructuración del sistema ISO 45001 pone más énfasis en el contexto de la empresa y el papel de la alta dirección en el liderazgo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo sin importar el tamaño de la empresa con el objetivo principal de preservar la salud de los trabajadores y establecer ambientes laborales que generen bienestar, además de afrontar los retos cambiantes que traen los nuevos sitios de trabajo generados por la inclusión de nuevas tecnologías. También hay que tener en cuenta las metodologías para la evaluación de riesgo y la importancia de la gestión ambiental para llevar a cabo con éxito el sistema de gestión. (Tumbaco, 2016)

- **Título del proyecto:** Riesgos Laborales un Nuevo Desafío para la Gerencia. Institución: International Journal of Good Conscience. Autor o autores: Moreno Briceño, Fidel & Elsy Godoy. Fecha de realización: abril 2012

Resumen del proyecto: Se establecen varios puntos de vista de distintos autores que hacen énfasis en la gerencia de los riesgos para todo tipo de empresa y la importancia que ellos tienen en los programas de mejora continua, tal y como lo mencionan los autores, los puestos de trabajo cada día son más diversos y específicos, por lo tanto, se requiere hacer un trabajo holístico que encierre todos los aspectos a tener en cuenta para llevar a cabo una evaluación efectiva que genere resultados positivos a nivel personal, social y económico, para lo cual la alta dirección debe comprometerse y así lograr el impacto deseado. También la alta dirección debe reconocer que establecer una filosofía de mejora continua genera bienestar tanto para la empresa, como para los colaboradores de tal modo que el esfuerzo y la dedicación puestos en la evaluación de

riesgos trascienda a la compañía y llegue al resto de las partes interesadas de la empresa.

(Briceño, 2012).

5.2 Marco Teórico.

5.2.1 Antecedentes de la seguridad y la salud en el trabajo.

La seguridad y salud en el trabajo desde sus inicios ha tenido como actor principal el hombre, quien, convertido su instinto de conservación en una de sus más importantes características como medio de defensa contra cualquier lesión o daño causada por algún motivo, como lo puede ser el trabajo y su entorno, por esto, se cree que la Seguridad y salud en el trabajo nació a causa de un esfuerzo individual del hombre más que de un sistema organizado.

A continuación, haremos un breve recorrido por algunas de las figuras que hicieron los primeros aportes sobre la seguridad y salud de los trabajadores y algunos hechos que marcaron representativamente su historia:

Hipócrates - año 400 a. C., sugería al personal que trabajaba en las minas el uso de baños higiénicos rutinarios con el objetivo de eliminar residuos como el plomo y evitar su saturación. De igual manera personajes como Platón y Aristóteles investigaron sobre daños y malformaciones físicas generadas a causa del trabajo, siendo los primeros en plantear la necesidad de prevenir este tipo de consecuencias negativas. En el siglo II, Galeno fue una de las primeras personas en hacer observaciones sobre las enfermedades que se estaban generando en los trabajadores de las minas, curtiembres, productoras de químicos, entre otras industrias. En el siglo I d. C, Plinio sugirió el uso de membranas de animales para evitar que los trabajadores inhalaran los polvos y vapores generados en las minas y canteras. En 1473, Ulrich Elemborg relato como el personal que trabajaban con metales como el plomo y mercurio estaban sufriendo de envenenamientos y sugirió la implementación de medidas que previnieran y evitaran que los

trabajadores se enfermaran por estas causas. En 1556, George Agrícola dio a conocer un tratado conocido como *De re metallica* en el cual se hablaba del reconocimiento del asma como una de las enfermedades de origen laboral producida a causa de la inhalación de metales.

En 1633, nació Bernardino Ramazzini, quien es conocido como el padre de la Medicina del Trabajo, fue la persona en darle esta rama un enfoque clínico y sostuvo que tenía algo especial y era que a diferencia de otras ramas de la salud esta debía evaluarse en puestos y áreas de trabajo y no en consultorios.

En el primer tercio del siglo XX, época marcada por el desarrollo industrial se formaliza en muchos de los sectores productivos la seguridad industrial, ya que de la mano al desarrollo de muchas de las industrias, se evidenció el aumento de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, motivos que hicieron que las empresas generaran estrategias y medidas de prevención y promoción de la seguridad en áreas de trabajo que evitaran que los trabajadores se enfermaran, incapacitaran o en el peor escenario, murieran.

A medida de que se fue dando importancia a la salud y bienestar de los trabajadores en la empresas, simultáneamente fueron apareciendo organismos como la Asociación para la Prevención de Accidentes en Canadá (1917), libros como el de HENRICH H. W., *Industrial Accident Prevention*, McGraw Hill, Nueva York, 1931, cimentaron la base de lo que es la seguridad y salud en el trabajo en la actualidad, surgió el concepto de Seguridad como la lucha contra los daños personales ocasionados por las actividades laborales y su entorno.

De 1940 y hasta 1970 se dieron pequeños avances en la seguridad y salud en el trabajo, después de esta época se dio un enfoque de seguridad más integrado en las empresas, promoviendo el acompañamiento de la alta dirección de las empresas en los procesos de prevención de la accidentalidad y enfermedades laborales, motivo que hizo que se dieran cuenta

que los accidentes y enfermedades generados por el trabajo no solo generaban daños en el trabajador si no también pérdidas económicas y productivas en sus empresas.

A partir de 1979, en Colombia se inició a documentar legalmente algunos aspectos de seguridad y salud en el trabajo, desde ese entonces y hasta la fecha normativamente el país ha venido creciendo en la reglamentación de la seguridad y salud, sobre todo en aquellas empresas que tienen mayor impacto en la seguridad y salud de los trabajadores. A la fecha y como se puede evidenciar en el marco legal del presente documento existen requerimientos normativos tales como la resolución 0312 de 2019 que obligan a los empleadores a desarrollar e implementar algunos estándares de mínimo cumplimiento los cuales tienen el objetivo de velar por la seguridad y salud de los colaboradores en sus centros de trabajo.

5.2.2 Antecedentes salud y seguridad en el trabajo en Colombia.

La salud y seguridad en el trabajo en Colombia permite conocer la transformación de la legislación creadas con el fin de proteger la salud de los colaboradores. Por otra parte, sirve para no repetir los errores y consecuencias del pasado que no lograron ser solucionadas al desconocer del tema. Lamentablemente en Colombia no se aplica de forma adecuada las legislaciones dado que el sistema actualmente presenta ineficiencia y falta de mejora en el trabajo enfocado en la prevención. Se debe tener en cuenta que se presenta desconocimiento de la ley y esto aplica especialmente a los colaboradores y los costos de la aplicación del sistema de gestión e y seguridad en el trabajo evitan que se progrese de forma positiva en la prevención de riesgos profesionales en las empresas.

Las definiciones relacionadas a la protección del trabajador frente a los peligros y riesgos laborales en la norma que aplica, hubo conceptos desconocidos en Colombia hasta el inicio del siglo XX. En 1904, Rafael Uribe Uribe trata acerca de la seguridad en el trabajo y

consecutivamente se convierte en la Ley 57 de 1915 conocida como la “ley Uribe” habla sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales y esta es la primera ley que hace referencia a la salud y seguridad en Colombia.

Posteriormente en búsqueda de fortalecer la protección de los colaboradores con respecto a los peligros y riesgos de su trabajo hubo trascendencia en el futuro dado que se enfocó el tema de la salud y seguridad en Colombia: la Ley 46 de 1918, informaba medidas de Higiene y Sanidad para empleadores y empleados, la Ley 37 de 1921, Decretaba un seguro de vida colectivo para empleados, la Ley 10 de 1934, se reglamentaba la enfermedad profesional, auxilios de cesantías, vacaciones y contratación laboral, la Ley 96 de 1938, se creó la entidad hoy conocida como Ministerio de la Protección Social, la Ley 44 de 1939, creación del Seguro Obligatorio e indemnizaciones para accidentes de trabajo y el Decreto 2350 de 1944, promulgaba los fundamentos del Código Sustantivo del Trabajo y la obligación de proteger a los colaboradores en su trabajo.

Después se generó un gran movimiento en el ámbito de la salud y seguridad en el trabajo porque en 1946 la Ley 90 se crea el Instituto de Seguros Sociales, que tiene como objetivo prestar servicios de salud y pensiones a los colaboradores colombianos, además por medio del Acto Legislativo No.77 se crea se crea la Oficina Nacional de Medicina e Higiene Industrial y posteriormente se definen políticas de seguridad industrial e higiene para los establecimientos de trabajo bajo el Decreto 3767 de 1949, esto se fue generando al evidenciar la necesidad de los colaboradores y como medida de compensación al desamparo que las empresas no daban cumplimiento a este tipo de temas.

Los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, se crea la primera tabla de enfermedades profesionales y se conceptualiza la incapacidad temporal, incapacidad permanente

parcial, incapacidad permanente total y gran invalidez. Además, establecen las prestaciones que tiene derecho los colaboradores que ha sufrido un accidente de trabajo o una enfermedad profesional, se esto se aplicó en el año 1950.

En Colombia la salud y seguridad en el trabajo ha tomado un cambio positivo en los sectores industriales, sociales, culturales, económicos y legales, especialmente en los últimos años. Dado que va mejorando con respecto al desarrollo a nivel global con una mayor conciencia acerca de las obligaciones de la protección de los colaboradores esto como garantía de mejora en la sociedad y el desempeño por los colaboradores en el logro de los objetivos y metas de las empresas.

Colombia ha realizado varias actualizaciones en su normatividad respaldándose en los modelos europeos, y especialmente a partir de conceptos modernos de concepción del riesgo ocupacional y los elementos fundamentales de prevención y control.

La Ley 9 de 1979 fue la primera es referirse a la protección de la salud del trabajador, en especial su artículo 81 que señala que “la salud de los colaboradores es una condición indispensable para el desarrollo socioeconómico del país; su preservación y conservación son actividades de interés social y sanitario en la que participarán el gobierno y los particulares”

Se han originado importantes cambios en Colombia, no sólo a nivel teórico-legal, sino en las conductas de empresas y colaboradores, los cuales se ven reflejados en acciones más consecuentes con el objetivo de lograr una mejor calidad de vida para la población trabajadora de Colombia.

El Sistema General de Riesgos Profesionales, Establece un modelo de aseguramiento privado de los riesgos que se presenten en la empresa y tiene como objetivo la creación y promoción de una cultura de prevención en accidentes de trabajo y enfermedades profesionales esto fue a base

de la Ley 100 de 1993 y del Decreto Ley 1295 de 1994.

Teniendo en cuenta la legislación nacen las Administradoras de Riesgos Profesionales ARP, este tipo de empresas se encargan de realizar actividades de prevención, asesoría y evaluación de riesgos profesionales, al igual que la prestación de servicios de salud y pago de prestaciones económicas a sus afiliados. La atención médica se maneja por prestadoras de servicios de salud IPS de la mano de las entidades promotoras de salud EPS.

Actualmente las empresas ven como un costo elevado al momento de diseñar sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo porque no lo ven como una inversión que trae beneficios a los colaboradores al igual que al empleado debido a que esto mejora el clima empresarial. Y esto genera que aumente la productividad tanto las ganancias considerando que reduce el ausentismo y los costos que se deben cancelar por enfermedades profesionales e indemnizaciones que se puedan presentar en la empresa.

5.2.3 Situación global de la seguridad y salud en el trabajo.

Las principales empresas mundiales tanto de la salud como el trabajo consideran a las actividades laborales como prioridad para prevenir accidentes y evitar enfermedades que día a día afectan a colaboradores, empresarios, sistemas de salud y aseguradoras de riesgo que conlleven a una crisis social y/o económica. Los datos que publica la OIT revelan que cada 15 segundos un trabajador muere como consecuencia de una enfermedad laboral o accidente de trabajo. Cada 15 segundos, 153 colaboradores sufren algún tipo de accidente relacionado a su actividad laboral. En el mundo cerca de 6.300 personas mueren diariamente relacionadas con las actividades laborales, es decir, más de 2.3 millones de muertes por año. Además, se presentan alrededor 317 millones de accidentes en el lugar de trabajo anualmente, muchos de estos terminan en largas ausencias e incapacidades dolorosas. Esto como resultado del crecimiento

económico, la libertad de los mercados, los avances tecnológicos, la expansión de la diversidad laboral, entre otros, sobre todo en las economías emergentes como las latinoamericanas. (Kassu Jilcha, 2016). Debemos entonces afrontar el reto de disminuir estas alarmantes cifras proponiendo nuevos y mejores métodos de prevención que hagan de nuestra empresa un lugar seguro con espacios y ambientes idóneos en donde nuestros colaboradores se apropien de estos métodos preventivos e interioricen el cuidado de sí mismos como un estado siempre presente en cada una de sus actividades.

Los países desarrollados como los europeos, estados unidos y Australia tienen sistemas de seguridad y salud en el trabajo que se adaptan mejor a las condiciones específicas de los colaboradores en comparación con el resto del mundo en donde como se mencionó anteriormente se esperan 2,3 millones de muertes en un solo año debido a un accidente de trabajo o enfermedad laboral, se puede afirmar que en un país en desarrollo las cifras de lesiones por accidentes laborales es de 10 a 20 veces mayor que en un país desarrollado. Esto debido a la gran cantidad de industria a pequeña y mediana escala y a la falta de conocimiento de los lineamientos establecidos por la empresa internacional del trabajo OIT y la empresa mundial de la salud OMS ya que solamente el 10% de los colaboradores de los países en vía de desarrollo esta cobijado por las directrices establecidas por dichas instituciones quedando por fuera la mayoría de las actividades de alto riesgo para los colaboradores. (LaDou, 2003). Se puede decir que los sectores industriales de menor escala en los países en vía de desarrollo no prestan atención a las múltiples consecuencias de no adoptar un sistema de seguridad y salud en el trabajo acorde a la diversidad de sus actividades, como resultado se obtienen grandes pérdidas económicas, sociales, familiares y personales para los colaboradores.

La no implementación de un sistema de seguridad industrial y salud en el trabajo puede llevar

a una cadena de consecuencias evidentes tanto al corto como el largo plazo, por un lado está en juego la salud del trabajador, la cual si se ve afectada no solo lo perjudica a el mismo, sino que además perjudica a su familia, su calidad de vida y su entorno en general, por otro lado está la empresa que puede perder gran capital por la pérdida del trabajador, también le puede acarrear consecuencias jurídicas y fiscales, además de perder prestigio y oportunidades comerciales y competitivas propias de su actividad económica.

Por otra parte, está la implementación del sistema de seguridad industrial y salud en el trabajo que podrían no ser efectivos debido a la falta de rigidez en su aplicación o de aplicarlo de manera parcial, teniendo como consecuencia que la accidentalidad se presente reiterativamente, sumado a ello podría estar la falta de rigurosidad en el campo investigativo que se refiere a la incongruencia entre las diferentes actividades realizadas y el SSYST que se desea implementar. (Safety, 2008). Por ello es por lo que la evidencia científica y la documentación deben ser fundamentales en la elaboración y la implementación de dichos documentos ya que entre mayor sea la certeza de las necesidades que se desea cubrir mayor será la eficacia del sistema y los indicadores que demuestren los parámetros negativos deben tender a la baja obteniendo los resultados esperados en el plan global de mejora corporativa.

Los mejores resultados evidentemente los obtienen los países desarrollados en comparación con los países en vía de desarrollo en primer lugar porque entienden que las directrices ordenadas por la empresa mundial de la salud y la empresa internacional del trabajo son postulados serios basados en evidencia científica que promueven políticas estructuradas salvaguardando el bienestar de las personas pero teniendo muy en cuenta los indicadores económicos que resultan ser muy atractivos para los empresarios y en segundo lugar porque se evalúan muy de cerca cada una de las actividades específicas con el fin de obtener el mejor

ambiente laboral para el trabajador que le garantice el bienestar que finalmente lo favorece tanto como a él, como a la empresa.

5.2.4 Aplicaciones de las normas internacionales ISO

Según la revista AENOR nos da a conocer la estructura que se maneja en la ISO 45001 donde adopta varios sistemas como la ISO 9001 y la 14001, donde se puede expresar bajo los mismo términos y transmita confianza y se logre una comunicación efectiva entre las parte interesadas donde se pueda incluir la integración de los sistemas con el objetivo de disminuir costos y aumentando el valor añadido, además nos indica esta revista que “de acuerdo con esta estructura, la Norma ISO 45001 incluye un nuevo capítulo relacionado con la determinación y seguimiento sistemático del contexto en el que trabaja la empresa, incluyendo los factores internos y externos que puedan causar un impacto en nuestro negocio y considerando los posibles cambios y requisitos legales que puedan aplicar. Asimismo, es necesario comprender y determinar por parte de la empresa las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas” (Contreras, 2018).

Por otra parte, tiene la necesidad de identificar los peligros con el objetivo de evaluar los riesgos en la seguridad y salud en el trabajo con el propósito de abordar las oportunidades o riesgos teniendo en cuenta el contexto del sistema, es de manera obligatoria gestionar los riesgos de la empresa como herramienta preventiva porque establece el desarrollo de los procesos necesarios y los indicadores a mejorar continuamente y así evidenciar el cumplimiento de los parámetros con la información adecuada y que se soporte con la documentación y registros respectivamente. (Contreras, 2018).

Por otra parte, la revista nos da a conocer los siguientes alcances que se deben tener en cuenta al momento de aplicar este sistema de gestión:

- El alcance y el propósito de esta norma.
- La aplicabilidad legal de las normas.
- El enfoque que se debe tener en cuenta a la hora de desarrollar las orientaciones de uso.
- Las cuestiones relacionadas con el tema de riesgo y algunas definiciones como: trabajador y lugar de trabajo.

Se revisaron los casi 1.300 comentarios recibidos. Una cuarta parte de éstos están relacionados con la definición de riesgo y la forma como se aborda este aspecto en la norma. Con el fin de dar tratamiento a todas las observaciones, se crearon cinco subgrupos de trabajo. (Pallares, 2018).

Debido a que sólo uno de los subgrupos terminó el trabajo, se discutieron los pasos que se van a seguir. Se acordó que cada uno de los grupos debería culminar el tratamiento a los comentarios recibidos. Posteriormente, se realizó una votación para determinar si el documento estaba lo suficientemente maduro para ser circulado como CD (Committee draft) a los miembros del ISO/PC 283. (Pallares, 2018).

En la revista UNIR nos refiere que hubo varios vacíos que se originó con la proliferación de numerosos modelos de gestión, como por ejemplo Dupont, control total de pérdidas, UNE 81900, Guía BS 8800, Directrices de Empresa Internacional del Trabajo (OIT), etc., que provocó cierta desorientación ante la decisión de cuál adoptar, especialmente en las grandes empresas, a la vez que incrementó la demanda de un único estándar internacional. (Cuervo, 2017).

Está claro que esta migración o adaptación supondrá un esfuerzo para las Empresas, pero también una oportunidad para las mismas, que permita analizar en profundidad el SGSST que tienen implantado e identificar posibles mejoras, siempre teniendo en mente ese enfoque a la mejora continua implícito en cualquier Sistema de Gestión. Si bien es cierto que la ISO 45001

introduce nuevos conceptos, como el análisis del contexto o la identificación de riesgos y oportunidades, también hay que resaltar que muchos de los requisitos que establece son ya exigidos por OHSAS 18001. Por ello, el primer paso para todas las empresas será desarrollar un diagnóstico de la situación de partida, intentado dar respuesta a preguntas como ¿qué es lo que tienen? ¿qué es lo que requiere la Norma ISO 45001? ¿qué es lo que les falta? En este sentido, BSI ha publicado un documento muy interesante “ISO/DIS 45001.2 Understanding the new international standard for occupational health & safety” que compara su estándar OHSAS 18001 con ISO/DIS 45001.2 y que puede ser un buen punto de partida para aquellas Empresas que quieran comenzar a trabajar en la adaptación de sus Sistemas. (Cuervo, 2017).

5.2.5 ISO 45001:2018

La norma ISO 45001 es un estándar internacionalmente reconocido como la norma ISO que contiene los requisitos necesarios para la implantación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Apareció para sustituir a OHSAS 18001, pues ésta es una norma británica y aunque es reconocida internacionalmente no pertenece a la familia ISO. La norma ISO 45001 es una norma que fue elaborada en concordancia con el Anexo SL, documento que está rigiendo el desarrollo de las nuevas normas de Sistemas de Gestión de la familia ISO y de las que están siendo revisadas.

El Anexo SL dio a la norma ISO 45001 la posibilidad de alinearse con otras normas ISO, sobre todo con ISO 9001 e ISO 14001, estándares de Calidad y Medio Ambiente respectivamente.

El Anexo SL dará a la futura norma ISO-45001 la posibilidad de alinearse con otras normas ISO, sobre todo con ISO 9001 e ISO 14001, estándares de Calidad y Medio Ambiente

respectivamente.

A continuación, se presenta la estructura y los requisitos a cumplir de la norma ISO 45001:

1. Objeto y campo de aplicación: Proporciona orientaciones generales sobre la norma.
2. Referencias normativas.
3. Términos y definiciones: Contiene la terminología aplicable a la norma.
4. Contexto de la empresa:
 - Comprensión de la empresa y su contexto
 - Comprensión de las necesidades y expectativas de los colaboradores y de otras partes interesadas.
 - Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST
 - Sistema de gestión de la SST
5. Liderazgo y participación de los colaboradores:
 - Liderazgo y compromiso
 - Política de la SST
 - Roles, responsabilidades y autoridades en la empresa
 - Consulta y participación de los colaboradores
6. Planificación.
 - Acciones para abordar los riesgos y oportunidades: generalidades, identificación de los peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades, determinación de los requisitos legales y otros requisitos y planificación de las acciones.
 - Objetivos de la SST y planificación para lograrlos
7. Apoyo:
 - Recursos

- Competencia
 - Toma de conciencia
 - Comunicación: Comunicación interna y externa
 - Información documentada: generalidades, creación y actualización y control de la información documentada.
8. Operación:
- Planificación y control operacional: generalidades, eliminar peligros y reducir los riesgos para la SST, gestión del cambio y compras.
 - Preparación y respuesta ante emergencias
9. La evaluación del desempeño:
- Seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño: Generalidades y evaluación de desempeño.
 - Auditoría interna: Generalidades y programa de auditoría
 - Revisión por la dirección
10. Mejora:
- Generalidades
 - Incidentes, no conformidades y acciones correctivas
 - Mejora continua

5.2.6 Hidrocarburos en Colombia

El sector de petróleo y gas en Colombia como lo muestran las cifras y es reconocido por todos, ha logrado un significativo crecimiento en la producción durante los últimos años, aumentando en 73.3% la producción; pasando de producir 528.000 barriles promedio diarios a 932.000 barriles promedio diarios en los últimos años. Este crecimiento ha sido resultado de la

implementación de políticas acertadas que se han encargado de establecer un ambiente de promoción y confianza para los inversionistas en el país desde el año 2004. La creación de la ANH y la estructuración de Ecopetrol como empresa operadora dan muestras de la implementación de estas políticas.

Esta dinámica ha estado acompañada de la mano del crecimiento y desarrollos tecnológicos de la industria de bienes y servicios petroleros. Esta industria ha logrado igualmente crecimiento significativo, aumentando su representación en el PIB nacional y en el PIB sectorial en el mismo periodo. Igualmente, dicho estudio muestra los impactos que tiene el sector en la economía colombiana a través de sus encadenamientos con los demás sectores, mostrando altos jalonamientos que promueve el sector en la compra de bienes intermedios, pagos de salarios y generación de empleo de los proveedores directos, indirectos y de los hogares.

La industria de bienes y servicios petroleros es la columna vertebral del sector de hidrocarburos, este es el eslabón de la cadena que suministra la tecnología, el talento humano, los bienes y servicios que hacen posible el desarrollo de todas las actividades que se requieren en la exploración, producción, transporte y refinación en la cadena de valor del petróleo y gas.

5.3 Marco legal

El conocimiento y cumplimiento de los requisitos legales en materia de la seguridad y salud en el trabajo es uno de los aspectos más importantes que se debe tener en cuenta una empresa cuando se quiere diseñar o implementar un sistema integrado de seguridad y salud en el trabajo.

Conocer cada una de las normas a continuación relacionadas es de vital importancia para la empresa y es una de las actividades iniciales que toda empresa debe hacer para diseñar su sistema integrado de SST, porque, aunque como este caso el sistema se va a certificar con una norma internacional, la empresa de igual manera debe dar cumplimiento a los requisitos legales

nacionales de seguridad y salud en el trabajo por ser de obligatorio cumplimiento.

A continuación, se evidencian los requisitos legales más relevantes en la seguridad y salud en el trabajo en Colombia e internacionalmente:

- Resolución 2400 de 1979: Esta norma nos explica las disposiciones que se deben tener en cuenta en la vivienda, higiene y seguridad en los sitios de trabajo, con el objetivo de preservar la salud física y mental de trabajador además de prevenir accidentes y enfermedades laborales.

- Resolución 2413 de 1979: Reglamenta la higiene y seguridad en la industria de la construcción, además establece las obligaciones de los directivos y de los trabajadores, y estructurar los programas de la salud ocupacional en construcciones, excavaciones entre otros.

- Ley 009 de 1979: Esta ley tiene como objeto la protección del Medio Ambiente, además debe disponer y reglamentar las condiciones necesarias para la salud humana y dar control a cualquier tipo de residuos o materiales que afecte las condiciones sanitarias del medio ambiente y de las personas

- Ley 100 De 1993: Esta norma coordina un conjunto de entidades, que tiene como objetivo coordinar las entidades, normas y procedimientos donde las personas y la comunidad tienen derecho a un sistema de protección social, que incluye el Sistema general de Pensiones, el Sistema General de Seguridad Social en Salud, el Sistema General de Riesgos Profesionales y los servicios sociales complementarios. (Ministerio del Medio Ambiente, 1993)

- Resolución 8321 de 1983: se dictan normas sobre Protección y Conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.

Además, se establecen horarios, zonas de tolerancia y restricción, así como los límites permisibles de ruido según el tipo de zona catalogada en esta resolución.

- Resolución 2013 de 1986: Reglamenta la organización de los comités de Medicina, Higiene

y seguridad Industrial en los lugares de trabajo, este aplica a empresas públicas o privadas de más de 10 empleados según lo establece este reglamento donde se deben involucrar todos los miembros de la organización con el propósito de mejorar e implementar los programas de salud y seguridad en el trabajo.

- Resolución 1016 de 1989: Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los empleadores en el país, sin importar el tipo de organización, bien sea público, privado o por contrato, se debe garantizar el funcionamiento de un programa de Salud Ocupacional, con el fin de garantizar la salud y la seguridad de los empleados que tienen a cargo.

- Resolución 1792 de 1990: Determina los límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido y se establece de la siguiente forma el tiempo es de 8 horas: 85 dBA. Para exposición durante cuatro (4) horas: 90 dBA. Para exposición durante dos (2) horas: 95 dBA. Para exposición durante una (1) hora: 100 dBA. Para exposición durante media (1/2) hora: 105 dBA. Para exposición durante un cuarto (1/4) de hora: 110 dBA. Para exposición durante un octavo (1/8) de hora: 115 dBA.

- Resolución 1075 de 1992: Los empleadores públicos y privados, incluirán dentro de las actividades del Subprograma de medicina preventiva campañas específicas, tendientes a fomentar la prevención y el control de la fármaco dependencia, el alcoholismo y el tabaquismo, dirigidas a sus trabajadores.

- Decreto 0035 de 1994: Este decreto busca preservar, mejorar y conservar la calidad de vida, higiene, salud y seguridad de las personas que trabajan en minas, excavaciones y ambientes subterráneos, además poner en práctica las buenas formas de realizar estas actividades preservando la integridad de la infraestructura, equipos y medio ambiente.

- Decreto 2644 de 1994: Establece la tabla única de indemnizaciones por pérdida de la capacidad laboral entre el 5% y el 49.99% y la prestación económica correspondiente.
- Decreto 1834 de 1994: Determina la integración y funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales, además se reúnen representantes de las aseguradoras de riesgos laborales, el Gobierno, empleadores y empleados.
- Decreto 1833 de 1994: Se determina la administración y funcionamiento del Fondo de Riesgos Profesionales, tiene como objetivo adelantar estudios, campañas y acciones de educación, prevención e investigación de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales a nivel nacional.
- Decreto 1772 de 1994: Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales. El empleador escogerá y afiliara a sus empleados a la aseguradora de riesgos laborales de su preferencia, así mismo junto con ella se evaluará el nivel de riesgo de los trabajadores según la actividad económica que se realice dentro de la empresa.
- Decreto 0016 de 1997: Reglamenta la integración, el funcionamiento y la red de los comités nacional, seccional y local de salud ocupacional.
- Decreto 1515 de 1998: Regula la garantía de pensiones por parte de la Nación y del Fondo de Garantías de Instituciones Financieras; la garantía de pensiones de riesgos profesionales; la garantía aplica a los planes alternativos de pensiones y la garantía en los casos de seguros previsionales, señala el procedimiento para el pago de pensiones en el caso de toma de posesión, el reconocimiento de la garantía de pensión, los mecanismos para realizar el pago de la garantía, el pago efectivo de la garantía, las reglas para los planes alternativos de capitalización o de pensiones y los seguros provisionales.
- Decreto 0917 de 1999: El Manual Único para la Calificación de la Invalidez contenido en

este decreto se aplica a todos los habitantes del territorio nacional, a los trabajadores de los sectores público, oficial, semioficial, en todos sus órdenes.

- Resolución 2569 de 1999: Determina las responsabilidades en la organización de la prestación de los servicios de salud derivados de la enfermedad profesional y el accidente de trabajo, además las obligaciones que tienen con los pacientes a la hora de prestar la primera atención y el plazo máximo de presentación del informe correspondiente luego del suceso.

- Resolución 0166 de 2001: Establecer la fecha del 28 de julio de cada año como el "Día de la Salud en el Mundo del Trabajo", donde las entidades e instituciones del Sistema General de Riesgos Profesionales, deben presentar, los programas y acciones de promoción de la salud de los trabajadores y prevención de los riesgos del trabajo a nivel nacional y regional.

- Resolución 0983 de 2001: Esta norma conforma la comisión nacional de salud ocupacional del sector eléctrico como organismo operativo de las políticas y orientaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales, con el objetivo de desarrollar e implementar de los diferentes programas, acciones, planes y actividades de prevención y promoción en salud ocupacional.

- Decreto 0873 de 2001: Los servicios de salud en el trabajo hacen referencia a establecer y conservar un medio ambiente de trabajo seguro y sano que favorezca una salud física y mental óptima en relación con el trabajo y a La adaptación del trabajo a las capacidades de los trabajadores, habida cuenta de su estado de salud física y mental.

-Decreto 2463 de 2001: Reglamenta la integración, financiación y funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez. Las juntas regionales de calificación de invalidez decidirán sobre las solicitudes de calificación de pérdida de la capacidad laboral requeridos por las autoridades judiciales o administrativas, evento en el cual, su actuación será como peritos asignados en el proceso, así mismo aplicaran las tablas de invalidez cuando corresponda con

imparcialidad e independencia.

- Decreto 1703 de 2002: Determina los Requisitos para la afiliación y permanencia de los trabajadores de las entidades agrupadoras. La afiliación y permanencia de los trabajadores que formen parte de la nómina de trabajadores dependientes de la entidad agrupadora requiere, de la demostración de la afiliación y pago de aportes a los sistemas de riesgos profesionales y de pensiones.

- Ley 789 de 2002: Establecen subsidios y métodos de ayuda para los empleados y sus familiares en caso de incapacidad, invalidez o muerte, así mismo, se dictan disposiciones para fomentar el empleo y ayudar a otras entidades estatales, como lo son el SENA y el ICBF. También el papel que juegan las cajas de compensación familiar en el bienestar de los trabajadores y en el desarrollo integral de la calidad de vida. Importante en Salud Ocupacional porque incorpora a los estudiantes al Sistema General de Riesgos Profesionales.

- Ley 776 de 2002: Todo afiliado al Sistema General de Riesgos Profesionales que, en los términos de la presente ley o del Decreto-ley 1295 de 1994, sufra un accidente de trabajo o una enfermedad profesional, o como consecuencia de ellos se incapacite, se invalide o muera, tendrá derecho a que este Sistema General le preste los servicios asistenciales y le reconozca las prestaciones económicas que serán pagadas por la administradora en la cual se encuentre afiliado el trabajador en el momento de ocurrir el accidente, también habla de la reincorporación al trabajo que venía desempeñando u a otro de similares características.

- Ley 828 de 2003: El contratista deberá hacerse cargo del pago de parafiscales, como la afiliación al sistema de salud, pensiones y aseguradora de riesgos para poder cumplir con el contrato, de no hacerlo luego de 4 meses se suspenderá dicho contrato por parte del contratista. También menciona que las empresas temporales deben afiliar a sus trabajadores inmediatamente

al sistema de parafiscales luego de firmado el contrato para evitar sanciones expuestas en esta ley.

- Decreto 2090 de 2003: Se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades.

- Ley 962 de 2005: Establece el uso de los medios tecnológicos para realizar trámites de afiliación al sistema de parafiscales, incluidos seguridad social, pensiones y riesgos laborales, en donde se racionalicen los trámites y se unifican los formularios únicos de afiliación también se crea el Número Único de Identificación Personal, NUIP, el cual será asignado a los colombianos por la Registraduría Nacional del Estado Civil en el momento de inscripción del registro civil de nacimiento expedido por los funcionarios que llevan el Registro Civil.

- Resolución 4448 de 2005: Señalan las actividades consideradas como peores formas de trabajo infantil y se establece la clasificación de actividades peligrosas y condiciones de trabajo nocivas para la salud e integridad física o psicológica de las personas menores de 18 años.

- Resolución 1570 de 2005: La presente resolución tiene por objeto establecer en forma unificada las variables, datos, mecanismos de recolección y envío de la información que las entidades administradoras de riesgos profesionales, entidades promotoras de salud y juntas de calificación de invalidez, deben remitir a la Dirección General de Riesgos Profesionales del Ministerio de la Protección Social, relacionada con el reporte, atención, rehabilitación y costos de los eventos profesionales, así como de los procesos de determinación del origen y calificación de la pérdida de capacidad laboral. Así mismo poner a disposición el uso de la tecnología para el tratamiento y almacenamiento de datos.

- Decreto 3615 de 2005: Reglamenta la afiliación de los trabajadores independientes de

manera colectiva al Sistema de Seguridad Social Integral. Se establece la forma en la cual se pueden afiliar colectivamente a trabajadores independientes al sistema de riesgos laborales.

- Resolución 0156 de 2005: Tiene como objeto adoptar los formatos de informe de accidente de trabajo y enfermedad laboral, el empleador o el contratante deberá diligenciar completamente el informe, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la ocurrencia del accidente o al diagnóstico de la enfermedad profesional, ya que este sirve como prueba en el inicio del proceso de la determinación del origen del evento por las instancias competentes.

- Ley 1010 de 2006: Tiene por objeto definir, prevenir, corregir y sancionar las diversas formas de agresión, maltrato, vejámenes, trato desconsiderado y ofensivo y en general todo ultraje a la dignidad humana que se ejercen sobre quienes realizan sus actividades económicas en el contexto de una relación laboral privada o pública. trata de prevenir toda conducta persistente y demostrable, ejercida sobre un empleado, trabajador por parte de un empleador, un jefe o superior jerárquico inmediato o mediato, un compañero de trabajo o un subalterno, encaminada a infundir miedo, intimidación, terror y angustia, a causar perjuicio laboral, generar desmotivación en el trabajo, o inducir la renuncia de este.

- Resolución 2346 de 2007: Establecen la periodicidad, métodos, tipos y responsables de los exámenes médicos ocupacionales a los cuales deben ser sometidos los trabajadores durante el periodo en el cual ha sido contratado, así mismo evaluaciones específicas en caso de ser requeridas o cuando el riesgo laboral lo ameriten.

- Resolución 1401 de 2007: Establecer obligaciones y requisitos mínimos para realizar la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, con el fin de identificar las causas, hechos y situaciones que los han generado, e implementar las medidas correctivas encaminadas a eliminar o minimizar condiciones de riesgo y evitar su recurrencia. Así mismo conformar un equipo

investigador, adoptar una metodología, un formato e implementar las medidas y acciones correctivas que, como producto de la investigación, recomienden el Comité Paritario de Salud Ocupacional o Vigía Ocupacional.

- Resolución 1938 de 2009: Define los requisitos que deben cumplir los Entrenadores de trabajo en altura, y la capacitación que deben tener las personas que realicen trabajo en alturas, a través del Sena o de la persona o entidad autorizada por el Sena, (Oficial, 2019)

- Resolución 1918 de 2009: Regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales." Se consagra la posibilidad de que los médicos especialistas en medicina del trabajo o salud ocupacional que formen parte de los servicios médicos de la empresa realicen las evaluaciones médicas ocupacionales de la población trabajadora a su cargo, se establece que a cargo de estos y del prestador de servicios de salud, estará la custodia de las evaluaciones médicas ocupacionales y la historia clínica ocupacional; y se establecen otras reglas relativas a la reserva de estos documentos. (ARLSURA, 2019)

- Ley 1355 de 2009: Define la obesidad como una “enfermedad crónica de Salud Pública” y determina que las medidas reglamentadas deben ser aplicadas por las Entidades y Organizaciones del Estado a nivel nacional responsables de promover los ambientes sanos, la actividad física, la educación, la producción y la distribución de alimentos. (Bolívar, 2019)

- Resolución 736 de 2009: Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 3673 de 2008. Mediante la cual el Ministerio de la Protección Social modifica parcialmente algunas disposiciones del Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas contenido en la Resolución 3673 de 2008 y que aplica a todos los empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales de la economía, que desarrollen trabajos en altura con peligro de caídas. (SURA, ARL SURA, 2019)

- Decreto 2923 de 2011: Adopta el Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Profesionales, además las acciones que desarrolle el sistema se orientarán a la mejora de los resultados de la atención en salud ocupacional y riesgos profesionales. (Salud, 2019).

- Ley 1562 de 2012: Modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional. El Sistema General de Riesgos Laborales es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan. (Salud, Consultor Salud, 2019)

- Decreto 884 de 2012: El presente decreto busca establecer las condiciones laborales especiales del teletrabajo que regirán las relaciones entre empleadores y teletrabajadores y que se desarrolle en el sector público y privado en relación de dependencia. (Publica, 2019).

- Decreto 100 de 2012: Se establece reglas para cancelar la multi-afiliación en el Sistema General de Riesgos Profesionales.

- Resolución 4502 de 2012: Reglamenta el procedimiento y requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de Salud Ocupacional y se dictan otras disposiciones Expedición, renovación, vigilancia y control de las licencias de salud ocupacional. (ICBF, ICBF, 2019).

- Resolución 1409 de 2012: Determina el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.

- Resolución 652 de 2012: Establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en Entidades Públicas y Empresas privadas y se dictan otras disposiciones

- Decreto 1352 de 2013: Por el cual se modifica la naturaleza jurídica de las Juntas Regionales y Nacional de Calificación de Invalidez organizándolas como organismos del Sistema de la

Seguridad Social del orden Nacional, de creación legal, adscritas al Ministerio del Trabajo, con personería jurídica, de derecho privado, sin ánimo de lucro, de carácter interdisciplinario, sujetas a revisoría fiscal, con autonomía técnica y científica en los dictámenes periciales.

- Decreto 723 de 2013: Reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los colaboradores independientes que laboren en actividades de alto riesgo.

-Decreto 1443 de 2014: Determina las disposiciones para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

-Decreto 1442 de 2014: Obliga la implementación de un esquema de compensación en el Sistema General de Riesgos Laborales por altos costos de siniestralidad.

-Decreto 0472 de 2015: Reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de seguridad y salud en el trabajo y Riesgos Laborales.

- Decreto 780 de 2016: Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social.

- Decreto 1563 de 2016: Reglamenta la afiliación voluntaria de los trabajadores independientes al Sistema General de Riesgos Laborales, que devengan uno (1) o más salarios mínimos mediante la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes – PILA. (ASI VAMOS EN SALUD, 2019)

- Decreto 1117 de 2016: Por el cual se modifican artículos del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, referentes a los requisitos y términos de inscripción para el ejercicio de intermediación de seguros en el ramo de riesgos laborales.

- Resolución 5666 de 2016: Por la cual se establece el reporte de información de aportes al

Fondo de Riesgos Laborales. Esta resolución tiene por objeto unificar y actualizar el reporte de recaudo de aportes al Fondo de Riesgos Laborales que presentan las Entidades Administradoras de Riesgos Laborales al Encargo Fiduciario del Fondo de Riesgos Laborales. (LEGAL, 2019)

- Resolución 5321 de 2016: Integra el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Resolución 4927 de 2016: Garantizar la disponibilidad de personal para implementación y ejecución del SG-SST, el Ministerio de Trabajo expide la resolución 4927 del 23 de noviembre de 2016, por la cual se establecen los parámetros y requisitos para desarrollar, certificar y registrar la capacitación virtual en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Resolución 0144 de 2017: Adopta el formato de identificación de peligros establecido en el Artículo 2.2.4.2.5.2, numerales 6.1 y 6.2 del Decreto 1563 del 2016. Los requisitos para acceder a la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales, a partir de ahora los trabajadores independientes deberán diligenciar el formato e instructivo de identificación de peligros (Salud Ocupacional, 2019)

- Resolución 839 de 2017: Tiene por objeto establecer el manejo, custodia, tiempo de retención, conservación y disposición final de los expedientes de las historias clínicas, así como reglamentar el procedimiento que deben adelantar las entidades del SGSSS-, para el manejo de estas en caso de liquidación.

- Decreto 52 de 2017: Esta norma muestra las etapas como instrumento de implementación cronológica del sistema, el cual permite determinar un período de tiempo, para desarrollar y ejecutar en él, una actividad específica y para ella un responsable; y deben iniciarse a partir del 1 de junio de 2017.

Las fases determinadas en el Decreto 52 de 2017 son: Evaluación inicial, Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial, Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y

Salud en el Trabajo. Seguimiento y plan de mejora. Inspección, vigilancia y control. (ALMENA, 2019)

- Resolución 2142 de 2017 :Por la cual se establece la interrupción de términos procesales de las actuaciones administrativas sancionatorias y de control interno disciplinario.

- Resolución 1111 de 2017: Definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes. tiene como objeto implementar los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para las personas, empresas o entidades señaladas en el campo de aplicación de la presente resolución;

Los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en el marco del sistema de garantía de calidad del sistema general de riesgos laborales para personas naturales que desarrollen actividades de servicio doméstico serán establecidos en un acto administrativo independiente. (Legal, 2019).

- Resolución 3246 de 2018: Reglamenta la instalación y uso obligatorio de cintas retrorreflectivas. Reglamentar la instalación y uso obligatorio de cintas retrorreflectivas en vehículos (LEGAL, 2019).

- Resolución 1796 de 2018: Actualiza el listado de actividades peligrosas que por su naturaleza o condiciones de trabajo son nocivas para la salud e integridad física o psicológica de los menores de 18 años. (ICBF, 2019)

- Resolución 2021 de 2018: Establece lineamientos respecto a la inspección, vigilancia y control que se adelante frente al contenido del artículo 63 de la ley 1429 de 2010 "Intermediación Laboral". El ministerio de trabajo trazó lineamientos sobre la intermediación laboral, (Portafolio, 2019)

- Resolución 1496 de 2018: Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de

Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química. El presente decreto tiene por objeto adoptar el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) de la Organización de las Naciones Unidas, sexta edición revisada (2015), con aplicación en el territorio nacional, para la clasificación y la comunicación de peligros de los productos químicos y establecer las disposiciones para tal fin.

- Resolución 0312 de 2019: Modifica los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes. Tiene como prioridad establecer los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para las personas naturales y jurídicas.

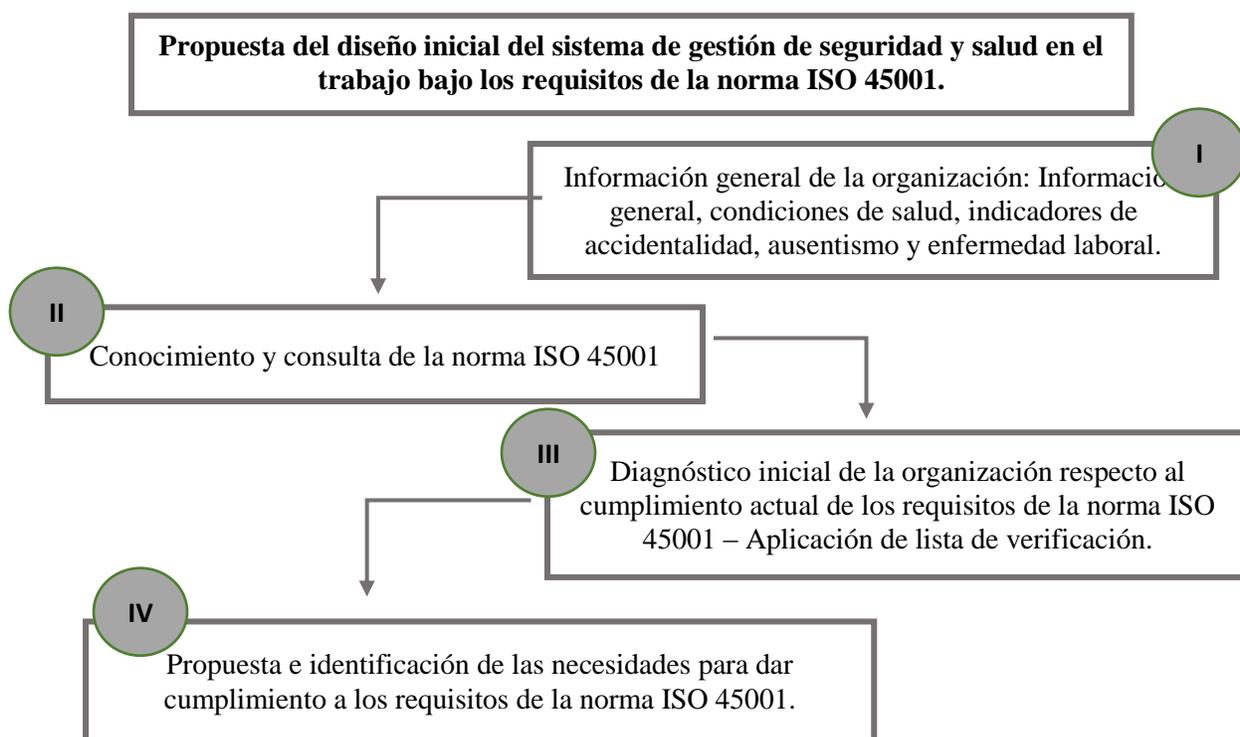
Los presentes Estándares Mínimos corresponden al conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales se establecen, verifican y controlan las condiciones básicas de capacidad técnico-administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema de Gestión de SST.

6. Marco metodológico de la investigación

INSTRUCONT S.A.S es una empresa que actualmente cuenta con la certificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la NTC OHSAS 18001:2007, De acuerdo con lo anterior, el objetivo del presente marco metodológico es dar a conocer el procedimiento realizado para identificar los cumplimientos que se tienen de la norma ISO 45001:2018 respecto a la NTC OHSAS 18001:2007 y con base a esto, proponer el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para alcanzar el cumplimiento total de los requisitos establecidos en la norma ISO 45001:2018.

En la siguiente grafica se plasma la metodología y paso a paso del procedimiento se siguió para el desarrollo del proyecto, de igual manera se describen las fases desarrolladas para lograr la propuesta del diseño inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo los requisitos de la norma ISO 45001.

Figura 2
Descripción del marco metodológico



Diseñado para el desarrollo del proyecto (Elaboración propia)

I. Información general de la empresa:

Ubicación de la empresa: Calle 74b # 68g- 55, Bogotá.

Número de empleados: 30.

Horario de trabajo: lunes a viernes: 7am – 5 pm sábados: 8 am – 12 pm.

Clase de riesgo: 5.

Número de accidentes de trabajo en los últimos 3 años: 2016:2 – 2017:3 – 2018: 3.

Numero de enfermedades laborales: 0 EL reportadas ni en estudio.

Ausentismo laboral año 2018: 1.7 % con 135 días perdidos.

Diagnóstico de salud: En INSTRUCONT SAS, Se realizaron 38 exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periódicos y retiro durante el año 2017, cuyas conclusiones se describen a continuación, Empresalud (2017):

- El género masculino fue el de mayor participación con el 68%, siendo el grupo etario de mayor prevalencia el de 21 a 30 años con el 42%.
- El nivel de instrucción predominante en la población evaluada es el nivel Superior con el 29%. El estado civil predominante en la población evaluada es el Soltero con el 45%.
- El 16% de los trabajadores fuman, el 61% no realiza deporte y el 58% de los trabajadores consumen licor.
- El 45% de los trabajadores presentan sobrepeso, el 11% presenta Obesidad y el 5% presenta deficiencia nutricional.
- El 8% de los trabajadores (3 trabajadores) refiere haber presentado accidente de trabajo.
- Dentro de los factores de riesgos, el de mayor prevalencia fue el biomecánico con el 100%.
- El cargo que mayor riesgo laboral presento fue: servicios generales, presentando los 6 factores de riesgo (físico: 1; biológico: 1; químico: 1; biomecánico: 1; psicosocial: 1; seguridad: 1).
- De los 30 trabajadores evaluados, se evidenciaron 5 trabajadores con reporte de sintomatología más frecuentes, dentro de ellas el cargo que mayor sintomatología presento fue técnico Instrumentista (2 trabajadores).
- Se evidenciaron 8 reportes de colesterol anormal, 13 triglicéridos anormal, 2 hemograma anormal y 2 espirometrías anormal.

- 3 trabajadores que representan el 8% presentan ametropía no corregida.
- 5 trabajadores que representan el 14% presentan hipoacusia no especificada.
- Se evidenciaron 10 patologías osteomusculares y 110 patologías en otros sistemas.
- En cuanto a la morbilidad, el sistema en el que mayor se presentó fue el visual con el 58%.
- El 34% de los trabajadores, 13 trabajadores presentan concepto de aptitud apto para el cargo, el resto fueron aptos con algún tipo de recomendación. (p. 33,34)

II. Conocimiento y consulta de la norma ISO 45001: la fase inicial consistió en adquirir y consultar la norma ISO 45001 y sus requisitos para estructurar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, cada uno de los participantes leyó y comprendió los requisitos de la norma y sus objetivos para posteriormente lograr proponer acciones que den conformidad a dichos requisitos.

III. Diagnóstico inicial de la empresa respecto al cumplimiento actual de los requisitos de la norma ISO 45001: 2018: para esta fase fue creada una lista de verificación en la cual se realizó la correspondencia entre las normas NTC OHS.A.S:2007 y ISO 45001:2018, posterior a realizar la comparación entre los requisitos solicitados tanto por una norma como la otra, se procedió a realizar la verificación de cumplimiento e incumplimiento con base a los requisitos de la norma ISO 45001 del sistema de seguridad y salud en el trabajo de INSTRUCONTS.A.S, en las observaciones de la lista de verificación se describió la evidencia del requisito catalogado como en cumplimiento.

La revisión y verificación de la información en mención, se realizó en las instalaciones de la empresa en acompañamiento de la líder HSE de la empresa, la cual fue la persona que apoyo el proceso de verificación realizando la entrega de la información solicitada según lo requisitos establecidos en la lista de verificación.

Algunos de los documentos adicionales que se revisaron fueron el plan de trabajo de la empresa para el SG-SST, el diagnóstico de salud entregado por la IPS que realiza los exámenes médicos ocupacionales correspondiente al año 2017 y la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, la cual tal y como se define en el procedimiento de la empresa, está estructurada bajo la GTC-45 “guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional”.

Durante la revisión de la matriz se identificó que la matriz no contaba con la plena identificación de todos los peligros presentes en la empresa y que había riesgos ocultos que eran importantes identificar y controlar. Con base a el hallazgo se propone dentro del diseño inicial la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles propuesta por el grupo de trabajo.

IV. Propuesta e identificación de las necesidades para dar cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 45001: posterior a la identificación de los requisitos a los cuales no se les da cumplimiento, se realizó la propuesta del plan de acción o de las actividades a seguir para alcanzar la conformidad de cada uno de los requisitos de la norma, dichas propuestas se realizaron con base a los requerimientos establecidos en que posee cada numeral de la norma.

6.1 Recolección de la información

Como fuente de información del presente proyecto fueron utilizadas tanto fuentes primarias como fuentes secundarias. El 60 % de la información y documentación consultada, pertenece al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo propio de la empresa en estudio. El objetivo de la revisión de dicha información fue validar el estado actual de la empresa y así desarrollar el diagnóstico inicial de la misma frente al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001, lo anterior con el apoyo de la lista de verificación diseñada por el equipo de trabajo.

6.2 Análisis de la información

Con el ánimo de direccionar la empresa INSTRUCONT S.A.S a los beneficios que conlleva estructurar su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO, se ha establecido una metodología que consta en analizar el sistema actual certificado bajo la norma OSHAS 18001 y mejorarlo de tal forma que se adaptara y trascendiera a lo establecido en la ISO 45001:2018.

A través de la implementación de la lista de verificación aplicada en la empresa fue posible realizar la identificación de los cumplimiento e incumplimientos de esta frente a los requisitos establecidos en la norma ISO 45001, es importante aclarar que fueron evaluados como requisitos de obligatorio cumplimiento todos aquellos apartados de la norma donde se solicita a las organizaciones que “deben” cumplir con determinado requisito.

Como se plasma en el siguiente cuadro, de un total de 224 requisitos estipulados en la norma, 4 de estos son de carácter informativo e introductorio a la interpretación y ejecución de la norma, 1 de los requisitos fue definido como de no aplicación, ya que hace referencia a los lugares de trabajo con múltiples empleadores, lo que no es el caso de Instrucont SAS, 69 de los requisitos fueron identificados como no conformidades o incumplimientos, siendo estos el incumplimiento de un requisito del sistema, sean estos especificados o no, los 150 requisitos restantes fueron identificados como conformidades o cumplimientos de la norma al verificar que actualmente están adheridos al sistema de seguridad y salud de trabajo de la empresa y están soportados con evidencias objetivas, las cuales fueron verificadas durante la aplicación de la lista de verificación.

Tabla 2

Identificación del estado de los requisitos de la norma ISO 45001:2018

| Requisitos | No Requisitos | % Requisitos |
|--------------------------------------|---------------|--------------|
| Requisitos informativos | 4 | 1,7 % |
| Requisitos inaplicables | 1 | 0,4 % |
| Requisitos con cumplimiento | 150 | 66,9 % |
| Requisitos con incumplimiento | 69 | 30,8 % |
| Total de requisitos | 224 | 100 % |

Datos obtenidos durante el desarrollo del proyecto (Elaboración propia)

De igual manera mediante el desarrollo de dicha actividad fue posible identificar las diferencias más significativas entre la norma OHSAS 18001 y la norma 45001:2018, tales como la determinación de los factores internos y externos que pueden impactar la empresa y así introducir nuevos riesgos, la asignación de responsabilidades y un rol a la alta dirección de la empresa como cabeza del sistema de gestión SST, la identificación y gestión de los riesgos y oportunidades que puedan afectar la capacidad del sistema de gestión SST, la consulta y participación de los trabajadores catalogados como grandes contribuyentes en el desarrollo, planificación e implementación del sistema de gestión SST y la desaparición de las acciones preventivas, contemplando solo los incidentes, no conformidades y las acciones correctivas dentro de la mejora de la empresa.

7. Resultados o propuesta de solución

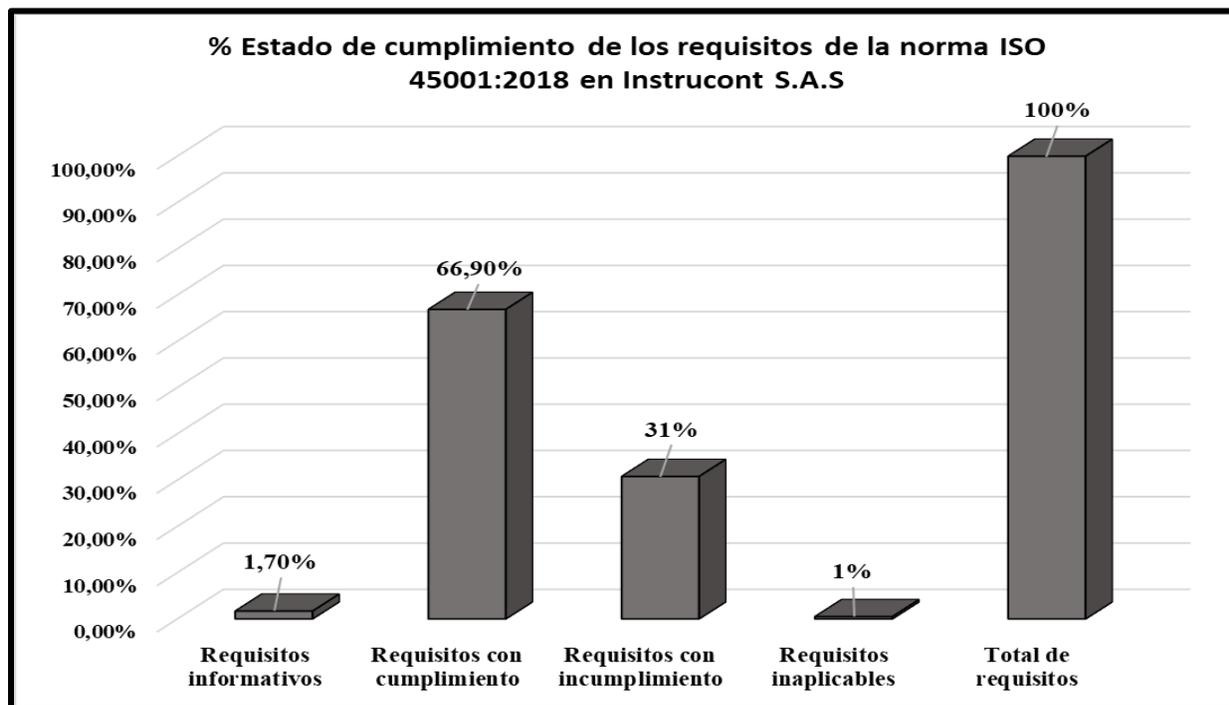
7.1 Análisis e interpretación de los resultados

Tras realizar la verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma ISO 45001: 2018 con la lista de verificación creada para tal fin, se puede inferir que los 224 requisitos de la norma, INSTRUCONT S.A.S posee un porcentaje de cumplimiento aproximado de 66,9 %, lo que equivale a un total de 150 requisitos de la norma identificados como conformes, el 30,4 % equivale a 69 de los requisitos que no cumplen o no alcanzan la conformidad de acuerdo con los

requisitos de la norma y el 2,1 % sobrante corresponde a los 4 numerales informativos o introductorios de la norma y único requisito inaplicables.

Figura 4

Estado de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001:2018.



Datos obtenidos durante el desarrollo del proyecto (Elaboración propia)

De acuerdo con lo anterior se puede inferir que la empresa está en un nivel aceptable de cumplimiento de la norma, los requisitos identificados como inconformes representan un porcentaje inferior al 35%, por lo tanto, la intervención y desarrollo de las actividades propuestas para alcanzar la conformidad le tomarán un tiempo prudente a la empresa, pero le permitirán a la misma estructurar su sistema de seguridad y salud en el trabajo con todos los criterios y requerimientos establecidos en la norma ISO 45001:2018, y adicional a esto, tener certificado su sistema de gestión bajo una de las normas internacionales más representativas en seguridad y salud en el trabajo.

7.2 Discusión

Durante el ejercicio de diagnóstico y verificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de INSTRUCONT S.A.S, fue posible identificar que la empresa ha adelantado un trabajo importante y significativo al tener certificado su sistema bajo la norma OHSAS 18001:2007, durante la validación de la información se evidenció que la empresa cuenta con un plan de trabajo en el cual se contemplan todas las actividades requeridas para mantener e implementar el SG- SST, de igual manera se evidencia una matriz en la cual se realiza la identificación de los requisitos legales aplicables a la empresa de acuerdo con el desarrollo de sus actividades, también fue posible evidenciar el procedimiento, metodología y matriz por medio de la cual la empresa realizó la identificación de sus peligros, evaluación y valoración de riesgos, en la cual se validó que estuvieran contemplados todos los peligros y riesgos con base a las actividades desarrolladas en la empresa, la valoración y priorización de los riesgos y los controles establecidos para la eliminación y reducción de los mismos. Adicional lo anterior, en la lista de verificación desarrollada fueron plasmadas cada una de las evidencias de los requisitos que se catalogaron como cumplimientos de la norma y lo que fue posible evidenciar en la visita de revisión documental.

Al igual que los cumplimientos de la norma, fue posible identificar todos aquellos requisitos no conformes de acuerdo con lo estipulado en la norma ISO 45001:2018, actividad que de igual manera se realizó mediante la aplicación de una lista de verificación, la cual nos permitió identificar los requisitos relacionados a continuación y los cuales se catalogaron como no conformidades:

Tabla 3

Identificación de los requisitos no conformes de la norma ISO 45001:2018.

| Requisito | Descripción |
|------------------|---|
| 4 | COMPRESIÓN DE LA ORGANIZACIÓN |
| 4.1 | Compresión de la organización y su contexto. |
| 4.2 | Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y partes interesadas |
| 4.3 | Determinación del alcance del sistema de gestión de SST |
| 5 | LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES |
| 5.1 | Liderazgo y compromiso |
| 5.2 | Política de SST. |
| 5.4 | Consulta y participación de los trabajadores |
| 6 | PLANIFICACIÓN |
| 6.1 | Acciones para abordar los riesgos y oportunidades |
| 6.1.1. | Generalidades |
| 6.1.2 | Identificación de peligros y valoración de riesgos y oportunidades. |
| 6.1.2.1 | Identificación de peligros. |
| 6.1.2.3 | Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión de la SST. |
| 6.1.4 | Planificación de acciones |
| 6.2 | Objetivos de la SST y planificación para lograrlos |
| 6.2.1 | Objetivos de la SST |
| 7 | APOYO |
| 7.1 | Recursos |
| 8 | OPERACIÓN |
| 8.1.3. | Gestión del cambio |
| 9 | EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO |
| 9.2 | Auditoría interna |
| 9.3 | Revisión por la dirección |
| 10 | MEJORA |
| 10.1 | Generalidades |
| 10.3 | Mejora continua |

Datos obtenidos durante el desarrollo del proyecto (Elaboración propia)

Con base a lo anterior y con el fin de dar cumplimiento a cada uno de los objetivos propuestos en el presente trabajo de grado, a continuación, se define el plan de acción para que la empresa INSTRUCONT S.A.S alcance la conformidad de los requisitos de la norma ISO 45001:2018 y pueda certificar su sistema de gestión bajo la misma. En dicho plan de trabajo no solo fueron definidas las actividades sino además los responsables y recursos para implementar exitosamente el plan de acción:

Figura 5

Plan de acción para alcanzar la conformidad de los requisitos.

PLAN DE ACCION DEFINIDO PARA ALCANZAR LA CONFORMIDAD DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 45001:2018 EN LA EMPRESA INSTRUCONT S.A.S

| Requisito | Descripción | Plan de acción | Recursos | Responsables |
|-----------|---|--|------------------------------|---|
| 4 | COMPRESIÓN DE LA ORGANIZACIÓN | | | |
| 4.1 | Compresión de la organización y su contexto: La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad en el SG-SST. | Estructurar matriz DOFA identificando las debilidades, fortalezas, amenazas y debilidades de la organización, contemplando el contexto interno y externo de la misma y todos aquellos aspectos que sean pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad en el SG-SST. Adicionalmente se identificarán cuales aspectos identificados de la matriz son requisitos indispensables para el sistema. | Tecnológicos Estadísticos | Líderes de proceso Alta dirección Responsable SST |
| 4.2 | Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y partes interesadas | Estructurar matriz de partes interesadas en la cual se identifiquen cada una de las partes pertinentes para el SG- SST, estas partes deberán ser tanto internas como externas de la organización, de igual manera se identificarán sus necesidades y expectativas y cuáles de estas podrían convertirse, en requisitos legales y otros requisitos. | Tecnológicos Estadísticos | Líderes de proceso Alta dirección Responsable SST |
| a. | La organización debe determinar las otras partes interesadas, además de los trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión de la SST | | | |
| b. | La organización debe determinar las necesidades y expectativas pertinentes de los trabajadores y de otras partes interesadas. | | | |
| c. | La organización debe determinar cuáles de estas necesidades y expectativas son, o podrían convertirse, en requisitos legales y otros requisitos. | | | |
| 4.3 | Determinación del alcance del sistema de gestión de SST: La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance. | Ajustar la política de SST, donde se especifique que el alcance del sistema de gestión considera cada uno de los contextos identificados y sus partes interesadas | Tecnológicos | Líderes de proceso Alta dirección Responsable SST |
| a. | La organización debe considerar las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1 | | | |
| b. | La organización debe tener en cuenta los requisitos indicados en el apartado 4.2 | | | |
| c. | La organización debe tener en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo, planificadas o realizadas. | | | |
| 5 | LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES | | | |
| 5.1 | Liderazgo y compromiso | | | |

| | | | | |
|-----|--|---|--------------|---|
| | La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST: | Realizar propuesta de la política de SST, donde se contemplen todos los requisitos solicitados en la norma, adicionalmente se realizará ajuste en los objetivos de SST para que sean coherentes y compatibles con la política establecida. | Tecnológicos | Líderes de proceso Alta dirección Responsable SST |
| b. | Asegurar que se establezcan la política de la SST y los objetivos relacionados de la SST y sean compatibles con la dirección estratégica de la organización. | | | |
| d. | Asegurar que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles | Determinar la asignación de los recursos económicos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el SG- SST. | Económicos | Alta dirección |
| k. | Proteger a los trabajadores de represalias al informar de incidentes, peligros, riesgos y oportunidades | Definir protocolo de reporte de tarjetas y observación y dentro de este definir procedimiento que asegure la confidencialidad en el manejo de la información derivada de incidentes, riesgos, peligros y oportunidades. | Tecnológicos | Responsable SST |
| l. | Asegurar de que la organización establezca e implemente procesos para la consulta y la participación de los trabajadores. | Definir mecanismo que permitan la participación de los trabajadores en el SG- SST. Se propone: Tarjetas de reporte de actos y condiciones inseguras, observaciones, sugerencias y oportunidades de mejora para el SG- SST. | Tecnológicos | Responsable SST |
| 5.2 | Política de SST. | Se evidencia que Instrucción cuenta con una política integrada para el sistema de gestión (Calidad, Seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente) que cumple con algunos requisitos de la norma, pero no en su totalidad, no se evidencia en la política un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores. Realizar propuesta de la política de SST, donde se contemplen todos los requisitos solicitados en la norma. | Tecnológicos | Líderes de proceso Alta dirección Responsable SST |
| | La alta dirección debe establecer una política de la SST que contemple lo siguiente: | | | |
| f. | Debe incluir un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores. | | | |
| 5.4 | Consulta y participación de los trabajadores | Definir procedimiento y mecanismo que permitan incrementar la participación de los trabajadores en el SG- SST. Se propone: Tarjetas de reporte de actos y condiciones inseguras, observaciones, sugerencias y oportunidades de mejora para el SG- SST. Adicionalmente contemplar dentro del presupuesto del SG-SST actividades e incentivos para las personas que participen activamente dentro del sistema de gestión. | Tecnológicos | Alta dirección Responsable SST Trabajadores |
| a. | La organización debe proporcionar los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la consulta y la participación. | | | |

| | | | | |
|----------|---|---|---------------------------|--|
| c. | La organización debe determinar y eliminar los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan eliminarse | Dentro del procedimiento de participación y consulta de los trabajadores definir que obstáculos pueden presentarse en la participación y consulta de los trabajadores y como la organización los va a evitar o minimizar. | Tecnológicos | Alta dirección Responsable SST |
| d. | Enfatizar la consulta de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente: la determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, el establecimiento de la política, la asignación de roles, y responsabilidades, cumplimiento de los requisitos legales, objetivos de la SST y la planificación para lograrlos, controles aplicables para la contratación externa, implementación y el mantenimiento de programas de auditoría y el aseguramiento de la mejora continua. | Procedimiento para la consulta y participación de los trabajadores. | Tecnológicos | Alta dirección Responsable SST |
| f. | Enfatizar la participación de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente: mecanismos para su consulta y participación, la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos y oportunidades, acciones para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST, competencia, las necesidades de formación, la investigación de los incidentes y no conformidades y la determinación de las acciones correctivas. | Procedimiento para la consulta y participación de los trabajadores. | Tecnológicos | Alta dirección Responsable SST |
| 6 | PLANIFICACIÓN | | | |
| 6.1 | Acciones para abordar los riesgos y oportunidades | | Tecnológicos estadísticos | Alta dirección Líderes de proceso Responsable SST |
| 6.1.1. | Generalidades | | | |
| | La organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 (contexto), los requisitos referidos en los apartados 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance de su sistema de gestión de la SST) y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda alcanzar sus resultados previstos; prevenir o reducir efectos no deseados y lograr la mejora continua. | | | |
| | La organización debe tener en cuenta: los peligros; los riesgos para la SST y otros riesgos; las oportunidades para la SST y otras oportunidades, los requisitos legales y otros requisitos. | Identificar dentro de la matriz de riesgos y oportunidades, la identificación de peligros y la valoración de los riesgos, las oportunidades, los requisitos legales y otros requisitos. | Tecnológicos estadísticos | Alta dirección Líderes de proceso Responsable SST |

| | | | | |
|---------|---|--|---------------------------|---|
| | La organización debe determinar y evaluar los riesgos y oportunidades que son pertinentes para los resultados previstos del sistema de gestión de la SST asociados con los cambios en la organización, sus procesos, o el sistema de gestión de la SST | Identificar dentro de la matriz de riesgos y oportunidades el impacto tanto de los riesgos y oportunidades, determinando como altos aquellos que puedan afectar los resultados previstos por el sistema de gestión SST. | Tecnológicos estadísticos | Alta dirección Líderes de proceso Responsable SST |
| | La organización debe mantener información documentada sobre los riesgos y oportunidades; los procesos y acciones necesarios para determinar y abordar sus riesgos y oportunidades. | Documentar matriz de riesgos y oportunidades con plan de acción a seguir con cada una de estas. | Tecnológicos estadísticos | Alta dirección Líderes de proceso Responsable SST |
| 6.1.2 | Identificación de peligros y valoración de riesgos y oportunidades. | Ajustar la matriz la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos de acuerdo a los requisitos de la norma ISO 45001:2018. | Tecnológicos estadísticos | Responsable SST Trabajadores |
| 6.1.2.1 | Identificación de peligros. | | | |
| b. | Las actividades y las situaciones rutinarias y no rutinarias, incluyendo los peligros que surjan de la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo; el diseño de productos y servicios, la investigación, el desarrollo, los ensayos, la producción, el montaje, la construcción, la prestación de servicios, el mantenimiento y la disposición; los factores humanos y cómo se realiza el trabajo. | | | |
| c. | Los incidentes pasados pertinentes internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas. | | | |
| 6.1.2.3 | Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión de la SST. | Definir dentro de la matriz los riesgos y oportunidades del sistema de seguridad y salud en el trabajo establecer las acciones que le permitan a la empresa prevenir o reducir los efectos no deseados de los riesgos y potencializar las oportunidades identificadas. | Tecnológicos estadísticos | Responsable SST Trabajadores |
| a. | La organización debe establecer procesos para evaluar las oportunidades para la SST que permitan mejorar el desempeño de la SST, teniendo en cuenta los cambios planificados en la organización, sus políticas, sus procesos o sus actividades, y las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores, las oportunidades de eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST. | | | |
| b. | La organización debe establecer procesos para evaluar otras oportunidades para mejorar el sistema de gestión de la SST. | | | |
| 6.1.4 | Planificación de acciones | Con base a los riesgos y oportunidades | Tecnológicos | Alta dirección |

| | | | | |
|----------------------------|--|--|---------------------------|---------------------------------------|
| a. | La organización debe planificar las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades, abordar los requisitos legales y otros requisitos y prepararse y responder ante situaciones de emergencia. | definidas en la matriz del numeral 6.1 definir las acciones pertinentes para abordar los riesgos y oportunidades, realizar seguimiento de su implementación y evaluar el resultado y eficacia de estas. (Tener en cuenta las acciones propuestas por los trabajadores). | estadísticos | Líderes de proceso Responsable SST |
| b. | La organización debe planificar la manera de integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la SST o en otros procesos de negocio y evaluar la eficacia de estas acciones. | | | |
| | La organización debe tener en cuenta la jerarquía de los controles y las salidas del sistema de gestión de la SST cuando planifique la toma de acciones. | | | |
| | Al planificar sus acciones la organización debe considerar las mejores prácticas, las opciones tecnológicas y los requisitos financieros, operacionales y de negocio. | | | |
| 6.2 | Objetivos de la SST y planificación para lograrlos | Realizar propuesta de los objetivos SST con base a lo establecido en la política SST. | Tecnológicos estadísticos | Alta dirección Responsable SST |
| 6.2.1 | Objetivos de la SST | | | |
| a. b. c. d. e. | Los objetivos de la SST deben ser coherentes con la política de la SST; ser medibles (si es posible) o evaluables en términos de desempeño; ser objeto de seguimiento; comunicarse; actualizarse, según sea apropiado. | | | |
| 7 | APOYO | | | |
| 7.1 | Recursos | Realizar la asignación de los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el SG- SST y asegurar su disponibilidad. | Económicos | Alta dirección Responsable SST |
| | La organización debe tener en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, género, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), al considerar sus necesidades de comunicación. | Definir política de diversidad e inclusión donde se contemple el compromiso por parte de la empresa con la inclusión de las personas en condición de discapacidad, de tal manera que la organización comience a contemplar mecanismos para asegurar la comunicación efectiva con este tipo de población. | Tecnológicos | Alta dirección |
| | La organización debe asegurarse de que se consideren los puntos de vista de partes interesadas externas al establecer sus procesos de comunicación. | Definir formato de sugerencias, peticiones, quejas y reclamos de SST y proponer a la organización su implementación en áreas como la recepción, ventas y atención al cliente. | Tecnológicos | Alta dirección Responsable SST |
| d. | La organización debe establecer la adaptación del trabajo a los trabajadores | Incluir dentro de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos los controles pertinentes para permitir la adaptación del trabajador a su trabajo. | Tecnológicos Estadísticos | Alta dirección Responsable SST |

| | | | | |
|-----------|--|---|--------------|--------------------------------------|
| 8 | OPERACIÓN | | | |
| 8.1.3. | Gestión del cambio | Definir procedimiento de gestión del cambio SST donde se contemplen todo el requisito del presente numeral. Adicionalmente se propondrá un formato donde la organización registrara y evaluará los cambios que se puedan generar. | Tecnológicos | Alta dirección Responsable SST |
| b. | Cambios en los requisitos legales y otros requisitos | | | |
| d. | Desarrollos en conocimiento y tecnología | | | |
| 9 | EVALUACION DE DESEMPEÑO | | | |
| 9.2 | Auditoría interna | Definir cronograma de auditorías y contemplar en este las auditorias pertinentes para el sistema de gestión sean externas o internas. Se tendrán en cuenta las auditorias de la norma ISO 45001:2018. | Tecnológicos | Alta dirección Responsable SST |
| b. | El sistema de gestión de la SST es conforme los requisitos de la norma ISO 45001:2018 | | | |
| 9.3 | Revisión por la dirección | Ajustar procedimiento de revisión por la alta dirección y tener presente todas las entradas y salidas nuevas contempladas en la norma ISO 45001. | Tecnológicos | Alta dirección Responsable SST |
| | La revisión por la dirección debe considerar el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas, los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo el grado en el que se han cumplido la política de la SST y los objetivos de la SST, la información sobre el desempeño de la SST, la adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz, las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas y las oportunidades de mejora continua. | | | |
| | Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones relacionadas con la conveniencia, adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión de la SST en alcanzar sus resultados previstos, las oportunidades de mejora continua, cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la SST, los recursos necesarios, las acciones, si son necesarias, las oportunidades de mejorar la integración del sistema de gestión de la SST con otros procesos de negocio y cualquier implicación para la dirección estratégica de la organización. | | | |
| 10 | MEJORA | | | |
| 10.1 | Generalidades | Definir formato por medio del cual se | Tecnológicos | Alta dirección |

| | | | | |
|------|--|--|--------------------------------------|---|
| | La organización debe determinar las oportunidades de mejora e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST. | realice el registro y seguimiento de las acciones y oportunidades de mejora pertinentes al SG-SST, de igual manera definir responsables, recursos y fechas de ejecución de las acciones allí registradas. | estadísticos | Líderes de proceso Responsable SST |
| b. | La organización debe evaluar la participación de los trabajadores e involucrar a otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte | Definir formato por medio del cual se realice el registro y seguimiento de las acciones y oportunidades de mejora pertinentes al SG-SST, de igual manera definir responsables, recursos y fechas de ejecución de las acciones allí registrada. Registrar en el formato lo reportado en las tarjetas de observación definidas como mecanismo de consulta y participación de los trabajadores. | Tecnológicos estadísticos | Alta dirección Líderes de proceso Responsable SST |
| 10.3 | Mejora continua | | | |
| b. | Promover una cultura que apoye al sistema de gestión de la SST | Promover en todos los niveles de la empresa la participación en el SG-SST por medio de actividades de capacitación y sensibilización. | Tecnológicos estadísticos Económicos | Alta dirección Líderes de proceso Responsable SST |
| c. | Promover la participación de los trabajadores en la implementación de acciones para la mejora continua del sistema de gestión de la SST. | | | |

Diseñado para el desarrollo del proyecto (Elaboración propia)

Es importante aclarar que las actividades propuestas en el anterior plan de acción fueron sugeridas con base a los hallazgos identificados por el equipo de trabajo del presente proyecto, las actividades pueden ser aplicadas o no por la empresa, de igual manera pueden ser ajustadas por la misma si esta lo considera necesario.

El diseño para la ejecución de las actividades anteriormente propuesta se evidencia en el anexo 2 del presente documento.

8. Conclusiones y recomendaciones

8.1 Conclusiones

- Respecto al diagnóstico y análisis realizado para identificar el porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001:2018, se puede inferir que la empresa actualmente se encuentra en el 67% de cumplimiento de la norma, el 33% restante se atribuye a los requisitos que aún no se cumplen en la empresa, es importante resaltar que la mayoría de los requisitos implícitos en

este porcentaje son nuevos en la norma y por ende la empresa debe iniciar a implementar las acciones propuestas para dar cumplimiento total a la misma.

- La transición o evolución de una normatividad a otra de mayor exigencia trae consigo nuevos retos que deben ser asumidos con la mayor responsabilidad por parte de todos los colaboradores de la empresa, así mismo se debe tener en cuenta que la alta gerencia debe involucrarse con un alto grado de compromiso para garantizar el éxito de la implementación del sistema, teniendo en cuenta que los procesos deben ser más rigurosos y detallados sobre todas las actividades que se realicen.
- Desde la alta dirección se debe asegurar la disponibilidad de cada uno de los recursos necesarios para alcanzar y dar cumplimiento a los requisitos de la norma, es importante tener presente que no solo se requiere de un recurso económico si no también humano, el cual tenga la capacidad de proponer, analizar y ejecutar las acciones necesarias para alcanzar la conformidad de la norma.
- Aunque la empresa actualmente se encuentra certificada con la norma OHSAS 18001:2007, para alcanzar el objetivo de certificar y trascender su SG- SST deberá enfocar sus acciones y actividades a aquellos requisitos que son nuevos en la norma ISO 45001:2018 tales como la identificación de las partes interesadas, la identificación y gestión sobre los riesgos y oportunidades y la desaparición de las acciones preventivas en la mejora continua, estos y muchos otros fueron los principales cambios de una norma entre la otra y que la empresa debe estar en la capacidad de asumir.

8.2 Recomendaciones

- La alta gerencia debe implementar el liderazgo que se requiere para obtener los resultados esperados y promover el compromiso de todos sus colaboradores.

- Fortalecer la participación de todos los integrantes de la empresa en el SG-STT, asegurando la integración de todos los niveles de la empresa en el desarrollo, planificación, implementación, evaluación del desempeño y las acciones para el mejoramiento del sistema.
- La adaptación de la nueva norma debe estar siempre vigilada por la alta dirección y esta debe protegerla durante todo su proceso de adaptación ya que todos los esfuerzos que se hagan en materia de prevención en la mayoría de los casos darán resultados positivos, además se requiere documentar toda la práctica de manera que la trazabilidad del proceso sirva de experiencia para mejorar continuamente en los procesos laborales.
- Estructurar e implementar programas de capacitación y sensibilización dirigidos a todos los niveles de la empresa con el objetivo de fortalecer el conocimiento de estos en temas como identificación de peligros y riesgos, preparación ante emergencias y acciones para reducir la accidentalidad y el ausentismo laboral.
- La implementación del SG-SST permitirá a la empresa asegurar la mejora continua dentro de sus procesos mediante la identificación de los incidentes, no conformidades u acciones correctivas.
- Evaluar y hacer seguimiento a los objetivos del SG-SST con una periodicidad determinada con el fin de que sean pertinentes para el sistema y se estén cumpliendo las metas establecidas.

9. Bibliografía

- Controlar salud (2017), Diagnostico da salud INSTRUCONT S.A.S, 33-34.
- ISO 45001, Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, SGS Academia, Colombia, septiembre 2018.

- Alvarado, A. (2016). Triada del modelo de articulación de sistemas integrados de gestión (HSEQ-SGC-SGA). *TECCIENCIA*, 19-26.
- Bianchi, O. (2018). propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ISO 45001:2018 en la empresa Europa américa laboratorios sac, sede de la universidad Cayetano Heredia distrito de san Martin de Porres. Lima, Perú.
- Briceño, F. M. (2012). Riesgos Laborales un Nuevo Desafío para la Gerencia. *International Journal of Good Conscience*, 38-56.
- Cerquera, L. (2018). Apoyo en la formulación del Sistema de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo. Bogotá, Colombia: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- DISEÑO DEL SG-SST EN UNA COMUNIDAD CRISTIANA DEL BARRIO SPRING EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ. (s.f.).
- Fasecolda. (2017). Datos riesgos laborales. Bogotá: Fasecolda. Ministerio del Medio Ambiente. (23 de diciembre de 1993). ley 100 de 1993. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL. Bogotá, Colombia: EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.
- ACOPIO. (30 de marzo de 2019). Obtenido de <https://acopi.org.co/wp-content/uploads/2019/02/Comunicado-Prensa-005-2019-Nueva-Resoluci%C3%B3n-SG-SST.pdf>
- ALMENA. (30 de marzo de 2019). Obtenido de <http://www.almenajuridico.com/decreto-52-de-2017-e-implementacion-del-sistema-de-gestion-sg-sst/>
- ARLSURA. (30 de marzo de 2019). ARLSURA. Obtenido de ARL SURA: https://www.arlsura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1385&catid=82&Itemid=32
- ASI VAMOS EN SALUD. (30 de marzo de 2019). Obtenido de <https://www.asivamosensalud.org/politicas-publicas/normatividad-decretos/aseguramiento-en-salud/decreto-1563-de-2016-afiliacion>

- Bogotá, A. d. (23 de marzo de 2019). Alcaldía de Bogotá. Obtenido de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?i=47374>
- Bolívar, J. (30 de marzo de 2019). Aprende en línea. Obtenido de <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/iatreia/article/view/17124>
- Defensoría. (30 de marzo de 2019). Defensoría. Obtenido de http://www.defensoria.gov.co/public/Normograma%202013_html/Normas/Decreto_2566_2009.pdf
- ICBF. (30 de marzo de 2019). Obtenido de https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_mtra_1796_2018.htm
- ICBF. (30 de marzo de 2019). ICBF. Obtenido de https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_sena_1486_2009.htm
- ICBF. (30 de marzo de 2019). ICBF. Obtenido de ICBF: https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_minsaludps_4502_2012.htm
- ICBF. (16 de marzo de 2019). ICBF. Obtenido de https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_mtra_1356_2012.htm
- LEGAL. (15 de marzo de 2019). Obtenido de http://legal.legis.com.co/document/Index?obra=legcol&document=legcol_f79eed3644a64697845d2d186d529914
- LEGAL. (30 de marzo de 2019). Obtenido de http://legal.legis.com.co/document/Index?obra=legcol&document=legcol_50ad99ef4412400b8ba210e7196f99db
- LEGAL. (19 de marzo de 2019). Obtenido de http://legal.legis.com.co/document/Index?obra=legcol&document=legcol_e4305065367d4f4799bbbb7c5615ddd6

- Mi planilla. (20 de marzo de 2019). Obtenido de <https://secure.miplanilla.com/contenido/empresas/0618-1ro-de-junio-de-2018-pagos-de-manera-electronica.aspx>
- Molano, L. F. (25 de marzo de 2019). Scribd. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/182910686/Resolucion-007-2011-Reglamento-Crisotilo#logout>
- Oficial, D. (30 de marzo de 2019). ICBF. Obtenido de https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_sena_1938_2009.htm
- Portafolio. (30 de marzo de 2019). Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/gobierno/el-ministerio-de-trabajo-fija-lineamientos-sobre-intermediacion-laboral-517181>
- Publica, F. (25 de marzo de 2019). Función Pública. Obtenido de <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=47216>
- Salud Ocupacional. (30 de marzo de 2019). Obtenido de <https://www.saludocupacional.com.co/single-post/2017/02/07/Resoluci%C3%B3n-0144-de-2017-23-de-enero>
- Salud, C. (19 de marzo de 2019). Consultor Salud. Obtenido de <http://www.consultorsalud.com/sistema-de-riesgos-laborales-ley-1562-de-2012>
- Salud, C. (15 de marzo de 2019). CONSULTOR SALUD. Obtenido de <http://www.consultorsalud.com/decreto-2923-de-2011-riesgos-profesionales-con-sistema-de-calidad>
- Sindical, R. (30 de marzo de 2019). Renovación Sindical. Obtenido de <http://www.renovacionsindical.org/antioquia/el-decreto-4463-de-2011-reglamentario-de-la-ley-1257-elimina-la-discriminacion-salarial-contr-la>
- SURA, A. (29 de marzo de 2019). ARL SURA. Obtenido de ARL SURA: <https://www.arlsura.com/index.php/resoluciones/1382-resolucion-1348-de-2009>
- SURA, A. (30 de marzo de 2019). ARL SURA. Obtenido de ARL SURA: <https://www.arlsura.com/index.php/resoluciones/1382-resolucion-1348-de-2009>

- SURA, A. (30 de marzo de 2019). ARL SURA. Obtenido de https://www.arlsura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1338:resolucion-736-de-2009&catid=82&Itemid=32
- SURA, A. (30 de marzo de 2019). ARL SURA. Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/resoluciones/1560-resolucion-2291-de-2010>
- SURA, A. (26 de marzo de 2019). ARL SURA. Obtenido de ARL SURA: <https://www.arlsura.com/index.php/resoluciones/1833-resolucion-4726-de-2011>
- González, N. (4 de mayo de 2009). Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, Bajo los Requisitos de la Norma NTC-OHSAS 18001 en el Proceso de Fabricación de Cosméticos para la Empresa WILCOS S.A. Bogotá, Colombia: Universidad Javeriana.
- MACHACA, O. (2018). PROPUESTA DE TRANSICIÓN DE OHSAS 18001:2007 A ISO 45001:2018 8 DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA UNA EMPRESA DEDICADA A LA COMERCIALIZACIÓN, FABRICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA LA GRAN MINERÍA, CASO: EMPRESA METSO. Arequipa, Perú.
- Oviedo, R. B. (2018). Seguridad y salud laboral: una revisión en el contexto actual, a propósito de la nueva ISO 45.001. Dominio de las Ciencias, 239-256.
- Quintero, D. (diciembre de 2017). DISEÑO DEL SG-SST EN UNA COMUNIDAD CRISTIANA DEL BARRIO SPRING EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ. Bogotá, Colombia: Universidad ECCI.
- Tumbaco, S. L. (2016). Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Transición de las OHSAS 18001:2007 a la nueva ISO 45001. Universidad de Guayaquil, 638-648.
- Montiel, M. G. (2014). Metodologías para la evaluación de Riesgos en Puestos, lugares y Equipos de Trabajo. Cartagena, España: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA.

- ISO 45001:2018 sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo
- Cerquera, L. (2018). Apoyo en la formulación del Sistema de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo. Bogotá, Colombia: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Kansu Jilcha, D. K. (27 de mayo de 2016). A LITERATURE REVIEW ON GLOBAL OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH PRACTICE & ACCIDENTS SEVERITY . International Journal for Quality Research, 279–310.
- LaDou, J. (2003). International Occupational Health. International Journal of Hygiene and, 206, 303-313.
- Safety, H. a. (2008). Executive Successful health and safety management, HSE as apractical guide for directors, managers, health and safety profesional and employee representatives.

10. Anexos

- Anexo 1. Lista de verificación de los requisitos de la norma ISO 45001:2018
- Anexo 2. Propuesta del diseño inicial del sistema de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018.

Anexo 1. Lista de verificación de los requisitos de la norma ISO 45001:2018

| LISTA DE VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 45001:2018 | | | | | | | | | |
|---|--|-----------|---------------------------------------|---|--|--------|-----------|--|---------------|
| Nombre de la empresa: | | | | Instrucont SAS | | | | | |
| Sistema evaluado: | | | | Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo | | | | | |
| Normas | | | | | | | | | |
| ISO 45001:2018 | | | | OSHAS 18001 | | CUMPLE | NO CUMPLE | NO APLICA | OBSERVACIONES |
| Requisito | Descripción | Requisito | Descripción | | | | | | |
| 0 | Introducción | 0 | Introducción | | | | X | Informativo | |
| 1 | Alcance | 1 | Alcance | | | | X | Informativo | |
| 2 | Referencias normativas | 2 | Referencias normativas | | | | X | Informativo | |
| 3 | Términos y definiciones | 3 | Términos y definiciones | | | | X | Informativo | |
| | | 4 | Requisitos del sistema de gestión SST | X | | | | Se evidencia que Instrucción establece, documenta, implementa, mantiene y mejora en forma continua su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con los requisitos de la norma OHSAS 18001. | |
| 4 | COMPRESIÓN DE LA ORGANIZACIÓN | | | | | | X | | |
| 4.1 | Compresión de la organización y su contexto: La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad en el SG-SST | | | | | | X | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|-----|----------------------|--|---|--|---|
| 4.2 | Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y partes interesadas | | | | X | | |
| a. | La organización debe determinar las otras partes interesadas, además de los trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión de la SST | | | | X | | |
| b. | La organización debe determinar las necesidades y expectativas pertinentes de los trabajadores y de otras partes interesadas. | | | | X | | |
| c. | La organización debe determinar cuáles de estas necesidades y expectativas son, o podrían convertirse, en requisitos legales y otros requisitos. | | | | X | | |
| 4.3 | Determinación del alcance del sistema de gestión de SST: La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance | 4.1 | Requisitos generales | | X | | Aunque la organización tiene definido dentro del alcance de su sistema de gestión SST las actividades y actores involucrados, Al no tener definida las cuestiones externas e internas y sus requisitos, no se da la cobertura contemplada en la ISO 45001:2018. |
| a. | la organización debe considerar las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1 | | | | X | | |
| b. | la organización debe tener en cuenta los requisitos indicados en el apartado 4.2 | | | | X | | |
| c. | la organización debe tener en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo, planificadas o realizadas. | | | | X | | |

| | | | | | | |
|----------|--|-----|----------------------|---|---|---|
| | El sistema de gestión de la SST debe incluir las actividades, los productos y los servicios bajo el control o la influencia de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST de la organización. | | | X | | Se evidencia que Instrucción termino las siguientes actividades dentro de su alcance para el sistema de gestión de SST: Suministro, mantenimiento, calibración y pruebas bajo normas de los siguientes equipos de instrumentación industrial: Actuadores neumáticos, válvulas de control, válvulas de corte, válvulas de seguridad, suiches de presión, suiches de temperatura, transmisores de presión y transmisores de temperatura. El alcance del sistema SST tiene cobertura con los empleados, contratistas, visitantes y partes interesadas. |
| | El alcance debe estar disponible como información documentada. | | | X | | El alcance del sistema de gestión SST, se evidencia documentado dentro de la política STT. |
| 4.4 | Sistema de gestión SST | 4.1 | Requisitos generales | X | | Se evidencia que Instrucont se encuentra certificada desde el año 2015 bajo la NTC COLOMBIANA OHSAS 18001: 2007, con certificado vigente hasta el año 2021 |
| 5 | LIDERAZGO Y PARTICIACIÓN DE LOS TRABAJADORES | | | | X | |
| 5.1 | Liderazgo y compromiso | | | | X | |
| | La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST: | | | | X | |
| a. | Asumir la total responsabilidad y rendición de cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables | | | X | | El liderazgo y compromiso del sistema de gestión SST está en cabeza de la gerencia general de Instrucont SAS, demostrando su responsabilidad y rendición de cuentas en actividades como la asignación de recursos, participación dentro del COPASST y demás actividades pertinentes para el sistema de gestión. La alta dirección asegura mediante la adaptación del sistema de seguridad y salud en el trabajo la gestión de riesgos y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales. |

| | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|---|---|---|
| b. | Asegurar que se establezcan la política de la SST y los objetivos relacionados de la SST y sean compatibles con la dirección estratégica de la organización. | | | | X | | Aunque se evidencia que Instrucont cuenta con una política integrada para el sistema de gestión (Calidad, Seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente) y con unos objetivos del SG-SST, se realizara propuesta para el cumplimiento de los requisitos de la norma |
| c. | Asegurar la integración de los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización. | | | | X | | Se evidencia que Instrucont integra en todos sus procesos de negociación los requisitos del sistema de gestión de SST, se realiza por medio del cumplimiento de procedimiento, protocolos e instructivos dentro de la organización y solicitando a clientes y proveedores el cumplimiento de los requisitos del sistema (manual SST de clientes y contratistas, evaluación SST y matriz de requisitos para los mismos). |
| d. | Asegurar que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles | | | | | X | |
| e. | Comunicar la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST | | | | X | | Las comunicaciones pertinentes para el sistema de gestión SST se tiene establecidas mediante una matriz de comunicaciones SST, en la cual se evidencia el aspecto a comunicar, el responsable de comunicarlo, los interesados de la comunicación y el medio de la misma. Se evidencia que dentro de la matriz se contempla la comunicación de "Gestión SST y sus requisitos". |
| f. | Asegurar que el sistema de gestión de la SST alcance los resultados previstos | | | | X | | Se evidencia que Instrucont SAS realiza el seguimiento a su sistema de gestión por medio de indicadores pertinentes para el sistema. Por medio de los indicadores se evalúa el cumplimiento de las metas establecidas cuando no es posible alcanzarlas, se proponen planes de acción eficaces que aseguren la mejora continua. |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|---|--|---|
| g. | Dirigir y apoyar a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST | | | X | | Se evidencia que Instrucont SAS por medio del programa de inducción, reinducción y capacitación brinda a sus trabajadores las herramientas necesarias para contribuir en los diferentes aspectos del sistema de gestión SST. Se evidencia que al ingreso de los trabajadores se socializa el perfil del cargo donde se contemplan las responsabilidades del trabajador frete al SG- SST. |
| h. | Asegurar y promover la mejora continua | | | X | | Se evidencia que Instrucont SAS realiza el seguimiento a su sistema de gestión por medio de indicadores pertinentes para el sistema. Por medio de los indicadores se evalúa el cumplimiento de las metas establecidas cuando no es posible alcanzarlas, se proponen planes de acción eficaces que aseguren la mejora continua. |
| i. | Apoyar otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad | | | X | | Se evidencia que Instrucont SAS cuenta con un programa de capacitación por medio del cual se forma y capacita a los líderes de los procesos y a los responsables del sistema de gestión en diversos temas que les permite desarrollar un liderazgo frente a las responsabilidades y requisitos del sistema de gestión. Se evidencia que los líderes de proceso conocen y han sido capacitados en los requisitos legales y normativos pertinentes al sistema de gestión. |
| j. | Desarrollar, liderar y promover una cultura en la organización que apoye los resultados previstos del sistema de gestión de la SST | | | X | | Se evidencia que Instrucont SAS realiza el seguimiento a su sistema de gestión por medio de indicadores pertinentes para el sistema. Por medio de los indicadores se evalúa el cumplimiento de las metas establecidas cuando no es posible alcanzarlas, se proponen planes de acción eficaces que aseguren la mejora continua. Los resultados del sistema se socializan con los líderes de los procesos e incluso con los trabajadores. |

| | | | | | | | |
|-----|--|-----|--------------------|---|---|--|--|
| k. | Proteger a los trabajadores de represalias al informar de incidentes, peligros, riesgos y oportunidades | | | | X | | |
| l. | Asegurar de que la organización establezca e implemente procesos para la consulta y la participación de los trabajadores | | | | X | | |
| m. | Apoyar el establecimiento y funcionamiento de comités de seguridad y salud | | | X | | | Se evidencia que Instrucont SAS tiene establecido el comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, el cual se reúne periódicamente y se desarrolla bajo los establecido en la resolución 2013 de 1986. |
| 5.2 | Política de SST | 4.2 | Política de S y SO | | X | | |
| | La alta dirección debe establecer una política de la SST que contemple lo siguiente: | | | | X | | |
| a. | Debe incluir un compromiso para proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo y que sea apropiada al propósito, tamaño y contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST | | | X | | | Se evidencia que Instrucont cuenta con una política integrada para el sistema de gestión (Calidad, Seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente) que cumple con algunos requisitos de la norma pero no en su totalidad, no se evidencia en la política un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores. Se evidencia que la política se encuentra documentada, divulgada, disponible para partes interesadas (Página web) y firmada por la alta dirección. |
| b. | Debe proporcionar un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST | | | X | | | |
| c. | Debe incluir un compromiso para cumplir los requisitos legales y otros requisitos | | | X | | | |
| d. | Debe incluir un compromiso para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST | | | X | | | |
| e. | Debe incluir un compromiso para la mejora continua del sistema de gestión de la SST | | | X | | | |

| | | | | | | |
|-----|--|-------|---|--|---|--|
| f. | Debe incluir un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores. | | | | X | |
| | La política de la SST debe estar disponible como información documentada, comunicarse dentro de la organización, estar disponible para las partes interesadas, ser pertinente y apropiada. | | | | X | |
| 5.3 | Roles, responsabilidades y autoridades en la organización | 4.4.1 | Recursos, funciones, responsabilidad y rendición de cuentas | | X | |
| | La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización, y se mantengan como información documentada | | | | X | |
| | Los trabajadores en cada nivel de la organización deben asumir la responsabilidad de aquellos aspectos del sistema de gestión de la SST sobre los que tengan control. | | | | X | |
| a. | La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para asegurarse de que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de este documento | | | | X | |
| | | | | | | Se evidencia que la alta dirección de Instrucont define las autoridades y responsabilidades de cada uno de los trabajadores por medio de los perfiles de cargo, las autoridades son definidas de acuerdo al cargo y al nivel de la organización al que pertenecen y las responsabilidades fueron establecidas bajo el decreto 1072 de 2015. los perfiles de cargo son socializados a los trabajadores al ingreso a la organización y un año después del mismo. |
| | | | | | | Es importante tener presente que en el proceso de la transición a la norma ISO 45001 la asignación de un representante para el sistema desaparece, siendo la alta dirección la que rinde cuentas del funcionamiento del sistema de SST, sin embargo, la organización cuenta con un equipo de trabajo conformado por un Líder HSE y un Analista HSE quienes apoyan el desarrollo del sistema de gestión SST. |

| | | | | | | | |
|-----|---|--|--|---|---|--|--|
| b. | Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST | | | X | | | Se evidencia procedimiento llamado "Revisión del sistema de gestión SST por la alta dirección", documento en el que se define el seguimiento y evaluación por parte de la alta dirección al sg-sst, con una periodicidad trimestral (avances periódicos del sistema) y anual (Gestión de todo el año). En instrucción el informe es entregado por parte del líder HSE a la gerencia general. |
| 5.4 | Consulta y participación de los trabajadores | | | | X | | |
| | La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para la consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación del desempeño y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST. | | | | X | | |
| a. | La organización debe proporcionar los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la consulta y la participación | | | | X | | |
| b. | La organización debe determinar el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST | | | X | | | Se evidencia que en Instruk SAS los trabajadores tienen acceso a la documentación controlada del sistema de gestión SST por medio de una carpeta compartida en todos los computadores de la organización. |
| c. | La organización debe determinar y eliminar los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan eliminarse | | | | X | | |

| | | | | | | | |
|----------|---|-----|----------------------|--|---|--|--|
| d. | Enfatizar la consulta de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente: la determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, el establecimiento de la política, la asignación de roles, y responsabilidades, cumplimiento de los requisitos legales, objetivos de la SST y la planificación para lograrlos, controles aplicables para la contratación externa, implementación y el mantenimiento de programas de auditoría y el aseguramiento de la mejora continua. | | | | X | | |
| f. | Enfatizar la participación de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente: mecanismos para su consulta y participación, la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos y oportunidades, acciones para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST, competencia, las necesidades de formación, la investigación de los incidentes y no conformidades y la determinación de las acciones correctivas. | | | | X | | |
| 6 | PLANIFICACIÓN | 4.3 | Planificación | | X | | |
| 6.1 | Acciones para abordar los riesgos y oportunidades | | | | X | | |
| 6.1.1. | Generalidades | | | | X | | |
| | La organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 (contexto), los requisitos referidos en los apartados 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance de su sistema de gestión de la SST) y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda alcanzar sus resultados previstos; prevenir o reducir efectos no deseados y lograr la mejora continua. | | | | X | | |

| | | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|---|--|--|
| | La organización debe tener en cuenta: los peligros; los riesgos para la SST y otros riesgos; las oportunidades para la SST y otras oportunidades, los requisitos legales y otros requisitos. | | | | X | | |
| | La organización debe determinar y evaluar los riesgos y oportunidades que son pertinentes para los resultados previstos del sistema de gestión de la SST asociados con los cambios en la organización, sus procesos, o el sistema de gestión de la SST | | | | X | | |
| | La organización debe mantener información documentada sobre los riesgos y oportunidades; los procesos y acciones necesarios para determinar y abordar sus riesgos y oportunidades. | | | | X | | |
| 6.1.2 | Identificación de peligros y valoración de riesgos y oportunidades | | | | X | | |
| 6.1.2.1 | Identificación de peligros | | | | X | | |
| | La organización debe establecer procesos de identificación continua y proactiva de los peligros | | | | X | | Se evidencia que Instrucont establece, implementa y mantiene los procedimientos para la identificación de peligros, valoración de riesgos y la determinación de los controles necesarios. Se evidencia que la metodología que la organización utiliza para lo anterior es la GTC 45. Se evidencian procedimientos, matriz y controles existente. Durante la revisión de la matriz se identificó que esta no contaba con la plena identificación de todos los peligros presentes en la empresa y que había riesgos ocultos que eran importantes identificar y controlar. Con base a el hallazgo se propone dentro del diseño inicial la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles propuesta por el grupo de trabajo. |
| | Los procesos deben tener en cuenta, pero no limitarse a: | | | | X | | |
| a. | cómo se organiza el trabajo, los factores sociales, el liderazgo y la cultura de la organización | | | | X | | |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|---|---|--|
| b. | Las actividades y las situaciones rutinarias y no rutinarias, incluyendo los peligros que surjan de la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo; el diseño de productos y servicios, la investigación, el desarrollo, los ensayos, la producción, el montaje, la construcción, la prestación de servicios, el mantenimiento y la disposición; los factores humanos y cómo se realiza el trabajo. | | | | X | |
| c. | Los incidentes pasados pertinentes internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas. | | | | X | |
| d. | Las situaciones de emergencia potenciales | | | X | | |
| e. | Las personas, incluyendo la consideración de aquéllas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas; aquéllas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización; los trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización. | | | X | | |

| | | | | | | | |
|-----------------|---|--|--|---|--|--|---|
| f. | Otras cuestiones, incluyendo la consideración del diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las necesidades y capacidades de los trabajadores involucrados; las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización; las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden causar lesiones y deterioro de la salud a personas en el lugar de trabajo. | | | X | | | |
| g. | Los cambios reales o propuestos en la organización, operaciones, procesos, actividades y el sistema de gestión de la SST | | | X | | | |
| h. | los cambios en el conocimiento y la información sobre los peligros | | | X | | | |
| | La organización debe establecer, implementar y mantener procesos de identificación continua y proactiva de los peligros | | | X | | | Se evidencia que en el "procedimiento para identificación de peligros, valoración y control de riesgos" de la empresa se menciona que cada seis meses se efectúa la revisión de la matriz o antes sí existe alguna modificación en el proceso, la asignación de un nuevo cargo o una modificación de herramienta o equipo utilizado en el proceso. Una vez al año, se realiza la actualización de las matrices teniendo en cuenta la naturaleza de las diferentes actividades realizadas en todas las áreas de la empresa evaluando los cambios que hayan ocurrido en ese período como adecuación de maquinaria entre otros |
| 6.1.2.2. | Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST | | | X | | | Se evidencia que Instrucont establece, implementa y mantiene los procedimientos para la identificación de peligros, valoración de riesgos y la determinación de los controles necesarios. Se evidencia que la metodología que la organización utiliza para lo anterior es |
| a. | La organización debe establecer procesos para evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados, teniendo en cuenta la eficacia de los controles existentes | | | X | | | |

| | | | | | | | |
|----------------|---|-------|----------------------------|---|---|--|--|
| b. | La organización debe establecer procesos determinar y evaluar los otros riesgos relacionados con el establecimiento, implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST. | | | X | | | la GTC 45. Se evidencian procedimientos, matriz y controles existente |
| | Las metodologías y criterios de la organización para la evaluación de los riesgos para la SST deben definirse con respecto al alcance, naturaleza y momento en el tiempo, estas metodologías y criterios deben mantenerse y conservarse como información documentada. | | | X | | | |
| 6.1.2.3 | Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión de la SST | | | | X | | |
| a. | La organización debe establecer procesos para evaluar las oportunidades para la SST que permitan mejorar el desempeño de la SST, teniendo en cuenta los cambios planificados en la organización, sus políticas, sus procesos o sus actividades, y las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores, las oportunidades de eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST. | | | | X | | |
| b. | La organización debe establecer procesos para evaluar otras oportunidades para mejorar el sistema de gestión de la SST. | | | | X | | |
| 6.1.3 | Determinación de los requisitos legales y otros requisitos | 4.3.2 | Requisitos legales y otros | X | | | Se evidencia que Instrucont realiza la identificación, actualización y el aseguramiento del cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la seguridad y salud en el trabajo y de acuerdo con su actividad económica. Se evidencia procedimiento para la identificación de |
| a. | La organización debe determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos actualizados que sean aplicables a sus peligros, sus riesgos para la SST y su sistema de gestión de la SST | | | X | | | |

| | | | | | | | |
|--------------|---|-------|----------------------|---|---|--|--|
| b. | La organización debe determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos aplican a la organización y qué necesita comunicarse | | | X | | | requisitos legales, la matriz de requisitos legales documentada, los responsables, la evidencia de su cumplimiento e indicador donde se evalúa su cumplimiento. Para llevar a cabo las actualizaciones correspondientes en cuanto a la normatividad en temas concernientes a seguridad industrial y salud en el trabajo, así como de las normas que correspondan a los requerimientos de las partes interesadas; se realiza la actualización de la matriz de requerimientos legales trimestralmente con el fin de verificar que leyes, decretos, resoluciones y circulares que hayan sido derogadas, modificadas o creadas |
| c. | La organización debe tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema de gestión de la SST | | | X | | | |
| | La organización debe mantener y conservar información documentada sobre sus requisitos legales y otros requisitos y debe asegurarse de que se actualiza para reflejar cualquier cambio | | | X | | | |
| 6.1.4 | Planificación de acciones | | | | X | | Se evidencia que Instrucont realiza la planificación de acciones con respecto al cumplimiento de requisitos legales y a la preparación de respuesta ante emergencias, sin embargo, como se evidencia en la presente lista de chequeo la organización no ha tomado acciones pertinentes con respecto a la identificación de riesgos y oportunidades. |
| a. | La organización debe planificar las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades, abordar los requisitos legales y otros requisitos y prepararse y responder ante situaciones de emergencia. | | | | X | | |
| b. | La organización debe planificar la manera de integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la SST o en otros procesos de negocio y evaluar la eficacia de estas acciones. | | | | X | | |
| | La organización debe tener en cuenta la jerarquía de los controles y las salidas del sistema de gestión de la SST cuando planifique la toma de acciones. | | | | X | | |
| | Al planificar sus acciones la organización debe considerar las mejores prácticas, las opciones tecnológicas y los requisitos financieros, operacionales y de negocio. | | | | X | | |
| 6.2 | Objetivos de la SST y planificación para lograrlos | 4.3.3 | Objetivos y programa | | X | | |
| 6.2.1 | Objetivos de la SST | | | | X | | |

| | | | | | | |
|----------------------------|--|-------|---|---|---|---|
| | La organización debe establecer objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión de la SST y el desempeño de la SST. | | | X | | Se evidencia que Instrucont tiene definidos los objetivos del sistema de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con la normatividad nacional colombiana y con las normas internacionales que la certifican. Se evidencia que los objetivos son coherentes, medibles, se realiza su seguimiento y respectiva comunicación. |
| a. b. c. d. e. | Los objetivos de la SST deben ser coherentes con la política de la SST; ser medibles (si es posible) o evaluables en términos de desempeño; ser objeto de seguimiento; comunicarse; actualizarse, según sea apropiado. | | | | X | |
| 6.2.2 | Planificación para lograr los objetivos de la SST | | | X | | Se evidencia que Instrucont tiene definidos los objetivos del sistema de seguridad y salud en el trabajo, de igual manera se evidencia que fueron definidos los planes de acción para alcanzar los objetivos, los recursos tanto físicos, económicos y tecnológicos necesarios, los responsables de su cumplimiento, las fechas y tiempos establecidos para los mismos. |
| a. b. c. d. | la organización debe determinar qué se va a hacer, qué recursos se requerirán, quién será responsable Y cuándo se finalizará. | | | X | | |
| 7 | APOYO | 4.4 | Implementación y operación | | X | |
| 7.1 | Recursos | 4.4.1 | Recursos, funciones, responsabilidad y rendición de cuentas | | X | Se evidencia que la alta gerencia de Instrucont proporciona los recursos necesarios para la implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, sin embargo, no se tiene un presupuesto económico donde se evidencie su asignación. |
| 7.2 | Competencia | 4.4.2 | Competencia, formación y toma de conciencia | X | | Se evidencia que Instrucont determina la competencia necesaria para sus trabajadores, asegurándose que sean competentes, basándose en la educación, formación y |
| a. | La organización debe determinar la competencia necesaria de los trabajadores que afecta o puede afectar a su desempeño de la SST. | | | X | | |

| | | | | | | | |
|------------|--|--|---|---|--|--|---|
| b. | La organización debe asegurarse de que los trabajadores sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas | | | X | | | experiencia. Se evidencia que por medio de los perfiles de cargo la organización determino la anterior información para cada uno de los cargos de la misma. |
| c. | La organización cuando sea aplicable, deberá tomar acciones para adquirir y mantener la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas | | | X | | | Instrucont realiza la sensibilización de y toma de conciencia respecto a los diversos temas del sistema de seguridad y salud en el trabajo, lo anterior se evidencia por medio del plan de trabajo anual, programa de inducción y reinducción Estoy el programa de capacitación y entrenamiento (Actas de asistencia-Evaluaciones de conocimiento y certificados). |
| d. | La organización deberá conservar la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia. | | | X | | | |
| 7.3 | Toma de conciencia | | | X | | | |
| a. | Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia de la política de la SST y los objetivos de la SST. | | | X | | | |
| b. | Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST. | | Competencia, formación y toma de conciencia | X | | | Se evidencia que Instrucont determina la competencia necesaria para sus trabajadores, asegurándose que sean competentes, basándose en la educación, formación y experiencia. Se evidencia que por medio de los perfiles de cargo la organización determino la anterior información para cada uno de los cargos de la misma. Instrucont realiza la sensibilización de y toma de conciencia respecto a los diversos temas del sistema de seguridad y salud en el trabajo, lo anterior se evidencia por medio del plan de trabajo anual, programa de inducción y reinducción Estoy el programa de capacitación y entrenamiento (Actas de asistencia-Evaluaciones de conocimiento y certificados). |
| c. | Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia las implicaciones y las consecuencias potenciales de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST | | | X | | | |
| d. | Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia los incidentes, y los resultados de investigaciones, que sean pertinentes para ellos | | | X | | | |

| | | | | | | | |
|-------|---|-------|-------------------------------|---|---|--|--|
| e. | Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia los peligros, los riesgos para la SST y las acciones determinadas, que sean pertinentes para ellos | | | X | | | |
| f. | Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia la capacidad de alejarse de situaciones de trabajo que consideren que presentan un peligro inminente y serio para su vida o su salud, así como las disposiciones para protegerles de las consecuencias indebidas de hacerlo. | | | X | | | |
| | La organización debe tener en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, género, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), al considerar sus necesidades de comunicación. | | | | X | | |
| | La organización debe asegurarse de que se consideran los puntos de vista de partes interesadas externas al establecer sus procesos de comunicación. | | | | X | | |
| | Al establecer sus procesos de comunicación, la organización debe tener en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos; asegurarse de que la información de la SST a comunicar es coherente con la información generada dentro del sistema de gestión de la SST, y es fiable. | | | X | | | Se evidencia que Instrucont tiene definido procedimiento de comunicaciones pertinentes para el sg-SST, también cuentan con una matriz de comunicaciones, dentro de la matriz se contempla que se va a comunicar, como se va a comunicar, quien lo va a comunicar y cuando se va a comunicar. |
| | La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión de la SST. | | | X | | | |
| | La organización debe conservar la información documentada como evidencia de sus comunicaciones, según sea apropiado. | | | X | | | |
| 7.4 | Comunicación | 4.4.3 | Comunicación, participación y | X | | | Se evidencia que Instrucont establece, implementa y mantiene los procesos |
| 7.4.1 | Generalidades | | | X | | | |

| | | | | | | | |
|-------|---|-------|---------------|---|--|--|---|
| | La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo la determinación de: qué comunicar, cuándo comunicar, a quién comunicar y cómo comunicar. | | consulta | X | | | necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión. Lo anterior se define por medio de un esquema de comunicaciones donde se determina que se va a comunicar, como se va a comunicar, quien lo va a comunicar y cuando se va a comunicar. |
| 7.4.2 | Comunicación Interna | | | X | | | |
| a. | La organización debe comunicar internamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluyendo los cambios en el sistema de gestión de la SST, según sea apropiado. | | | X | | | |
| b. | La organización debe asegurarse de que sus procesos de comunicación permitan a los trabajadores contribuir a la mejora continua | | | X | | | |
| 7.4.3 | Comunicación Externa | | | X | | | |
| | La organización debe comunicar externamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST, según se establece en los procesos de comunicación de la organización y teniendo en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos. | | | X | | | |
| 7.5 | Información documentada | | | X | | | Se evidencia que Instrucont tiene el 100% de su sistema de seguridad y salud en el trabajo documentado, cuentan con procedimiento, documentos generales y formatos, los cuales se encuentran debidamente controlados de acuerdo a el procedimiento de la organización. |
| 7.5.1 | Generalidades | | | X | | | |
| a. | El sistema de gestión de la SST de la organización debe incluir la información documentada requerida por este documento | 4.4.4 | Documentación | X | | | |

| | | | | | | | |
|-------|---|-------|-----------------------|---|--|--|--|
| b. | El sistema de gestión de la SST de la organización debe incluir la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST. | | | X | | | |
| 7.5.2 | Creación y actualización | 4.4.5 | Control de documentos | X | | | Se evidencia que Instrucont realiza el control de documentos y registros se realiza de acuerdo con lo establecido en el procedimiento definido por la organización. Toda la documentación del sistema se evidencia en el listado maestro de documentos de la organización, en donde se pueden identificar: código del documento, nombre del documento, proceso al que pertenece, fecha de aprobación, fecha de revisión, versión y su disponibilidad. |
| a. | la organización debe asegurar la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia). | | | X | | | |
| b. | La organización debe asegurar el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico) | | | X | | | |
| c. | La organización debe asegurarla revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación | | | X | | | |
| 7.5.3 | Control de la información documentada | 4.4.5 | Control de documentos | X | | | Se evidencia que Instrucont realiza el control de documentos y registros se realiza de acuerdo con lo establecido en el procedimiento definido por la organización. Toda la documentación del sistema se evidencia en el listado maestro de documentos de la organización, en donde se pueden identificar: código del documento, nombre del documento, proceso al que pertenece, fecha de aprobación, fecha de revisión, versión y su disponibilidad. Se evidencia que la organización asegura la disponibilidad e idoneidad de la información de acuerdo con su uso y está protegida adecuadamente. |
| a. | La información documentada debe estar disponible y ser idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite. | | | X | | | |
| b. | La información documentada debe estar protegida adecuadamente | | | X | | | |
| | Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según sea aplicable: distribución, acceso, recuperación y uso; almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad; control de cambios (por ejemplo, control de versión); conservación y disposición. | | | X | | | |

| 8 | OPERACIÓN | 4.4 | Implementación y operación | | X | | |
|--------|---|-------|----------------------------|---|---|---|---|
| 8.1 | Planificación y control operacional | 4.4.6 | Control operacional | X | | | |
| 8.1.1. | Generalidades | | | X | | | Se evidencia que Instrucont establece todos sus procesos mediante un mapa de procesos. Cada proceso cuenta con sus procedimientos, documentos y formatos donde se definen sus criterios y requerimientos. Cada uno de los líderes de proceso es el encargado de documentar los requerimientos de su proceso, por medio del área de calidad se formalizan y socializan para el conocimiento de todos los niveles de la organización o partes pertinentes. |
| a. | La organización debe establecer los criterios para los procesos. | | | X | | | |
| b. | La organización debe establecer la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios. | | | X | | | |
| c. | La organización debe establecer el mantenimiento y la conservación de información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado. | | | X | | | |
| d. | La organización debe establecer la adaptación del trabajo a los trabajadores | | | | X | | |
| | En lugares de trabajo con múltiples empleadores, la organización debe coordinar las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con las otras organizaciones. | | | | | X | |
| 8.1.2. | Eliminar peligros y reducir los riesgos | | | X | | | Se evidencia que Instrucont establece, implementa y mantiene los procedimientos para la identificación de peligros, valoración de riesgos y la determinación de los controles necesarios. Se evidencia que la metodología que la organización utiliza para lo anterior es la GTC 45. Se evidencian procedimientos y matriz donde se mencionan los controles requeridos por la presente norma. |
| a. | La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía de los controles: eliminación del peligro; sustitución de procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos, controles de ingeniería, controles administrativos y equipos de protección personal. | | | X | | | |
| b. | | | | | | | |
| c. | | | | | | | |
| d. | | | | | | | |
| e. | | | | | | | |
| 8.1.3. | Gestión del cambio | | X | | | | |

| | | | | | | | |
|---------|---|--|--|---|---|--|---|
| | La organización debe establecer procesos para la implementación y el control de los cambios planificados temporales y permanentes que impactan en el desempeño de la SST, incluyendo: | | | X | | | Se evidencia que Instrucont posee un procedimiento de gestión del cambio en el cual se establecen la implementación y el control de los cambios planificados, temporales y permanentes que puedan influir e impactar el sistema de seguridad y salud en el trabajo. Dentro de los cambios incluidos en dicho documento se contemplan los siguientes: nuevos productos o servicios y cambio en la información sobre peligros y riesgos, no se evidencia en el documento que se contemplen los cambios derivados de los requisitos legales y otros requisitos y los cambios derivados del desarrollo de conocimiento y tecnología |
| a. | Los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos, servicios y procesos existentes, incluyendo, las ubicaciones de los lugares de trabajo y sus alrededores; la organización del trabajo; las condiciones de trabajo; los equipos y la fuerza de trabajo. | | | X | | | |
| b. | Cambios en los requisitos legales y otros requisitos | | | | X | | |
| c. | Cambios en el conocimiento o la información sobre los peligros y riesgos para la SST | | | X | | | |
| d. | Desarrollos en conocimiento y tecnología | | | | X | | |
| | La organización debe revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario. | | | X | | | |
| 8.1.4. | Compras | | | X | | | |
| 8.1.4.1 | Generalidades | | | X | | | |
| | La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para controlar la compra de productos y servicios de forma que se asegure su conformidad con su sistema de gestión de la SST | | | X | | | Se evidencia que Instrucont establece, implementa y mantiene los procesos para el control de la compra de productos y servicios que aseguren la conformidad del sistema de seguridad y salud en el trabajo. |
| 8.1.4.2 | Contratistas | | | X | | | Se evidencia que Instrucont establece, implementa y mantiene los procesos para el control de la compra de productos y servicios que aseguren la conformidad del sistema de seguridad y salud en el trabajo. De igual manera identifica las actividades y operaciones de los contratistas que impactan a la organización, sus trabajadores y partes interesadas. Lo anterior se plasma en el procedimiento de proveedores y contratistas y en la matriz de productos y servicios suministrados de la organización. |
| | La organización debe coordinar sus procesos de compras para identificar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de: | | | X | | | |
| a. | Las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en la organización | | | X | | | |

| | | | | | | | |
|------------|---|-------|--|---|--|--|--|
| b. | Las actividades y operaciones de la organización que impactan en los trabajadores de los contratistas | | | X | | | |
| c. | Las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en otras partes interesadas en el lugar de trabajo | | | X | | | |
| | La organización debe asegurarse de que los requisitos de su sistema de gestión de la SST se cumplen por los contratistas y sus trabajadores. | | | X | | | |
| | Los procesos de compra de la organización deben definir y aplicar los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de contratistas. | | | X | | | |
| 8.1.4.3 | Contratación externa | | | X | | | Se evidencia que Instrucont establece, implementa y mantiene los procesos para el control de la compra de productos y servicios externos, la organización definió un manual de contratistas y proveedores y dentro de este documento se establecen los requisitos y requerimientos pertinentes para el SG-SST. Los controles establecidos para cada proveedor dependen de la criticidad del mismo y de las actividades que desarrollen en caso de ser contratistas. |
| | La organización debe asegurarse de que las funciones y los procesos contratados externamente estén controlados. | | | X | | | |
| | La organización debe asegurarse de que sus acuerdos en materia de contratación externa son coherentes con los requisitos legales y otros requisitos y con alcanzar los resultados previstos del sistema de gestión de la SST. | | | X | | | |
| | El tipo y el grado de control a aplicar a estas funciones y procesos deben definirse dentro del sistema de gestión de la SST. | | | X | | | |
| 8.2 | Preparación y respuesta ante emergencias | 4.4.7 | Preparación y respuesta ante emergencias | X | | | Se evidencia que Instrucont establece, implementa y mantiene los procesos necesarios para prepararse y responder ante posibles emergencias. La organización tiene definido el plan de emergencia en el cual se define lo siguiente: Identificación y priorización de amenazas, formación y capacitación ante emergencias, disponibilidad de recursos (físicos, humanos, tecnológicos), procedimiento de respuesta ante emergencias, planeación de simulacros, sistema de |
| | La organización debe establecer procesos necesarios para prepararse y para responder ante situaciones de emergencia potenciales, según se identifica en el apartado 6.1.2.1, incluyendo: | | | X | | | |
| a. | La organización debe establecer una respuesta planificada a las situaciones de emergencia, incluyendo la prestación de primeros auxilios | | | X | | | |

| | | | | | | | |
|----------|---|-------|--------------------------------------|---|---|--|---|
| b. | La organización debe establecer la provisión de formación para la respuesta planificada | | | X | | | comunicación, información pertinente y necesidades de las partes interesadas. La Organización tiene establecida como herramienta informativa ante la respuesta ante emergencias un video institucional que es socializado con visitantes, trabajadores, contratistas y demás, en diferentes espacios con el objetivo de informar a las personas las medidas y procedimientos a seguir en caso de una emergencia. |
| c. | La organización debe establecer las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta planificada | | | X | | | |
| d. | La organización debe establecer la evaluación del desempeño y, cuando sea necesario, la revisión de la respuesta planificada, incluso después de las pruebas y, en particular, después de que ocurran situaciones de emergencia | | | X | | | |
| e. | La organización debe establecer la comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores sobre sus deberes y responsabilidades | | | X | | | |
| f. | La organización debe establecer la comunicación de la información pertinente a los contratistas, visitantes, servicios de respuesta ante emergencias, autoridades gubernamentales y, según sea apropiado, a la comunidad local | | | X | | | |
| g. | La organización debe tener en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurándose que se involucran, según sea apropiado, en el desarrollo de la respuesta planificada | | | X | | | |
| | La organización debe mantener y conservar información documentada sobre los procesos y sobre los planes de respuesta ante situaciones de emergencia potenciales. | | | X | | | |
| 9 | EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO | 4.5 | Verificación | | X | | Se evidencia que instrucción establece, implementa y mantiene los procesos para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, en donde se tienen en cuenta los siguientes aspectos: cumplimiento de los requisitos legales, actividades y operaciones relacionadas con riesgos y peligros, el logro de objetivos del sistema SST y la eficacia de los controles operacionales. El proceso de evaluación de desempeño se |
| 9.1 | Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño | 4.5.1 | Medición y seguimiento del desempeño | X | | | |
| 9.1.1 | Generalidades | | | X | | | |

| | | | | | | | |
|----|--|--|--|---|--|--|---|
| a. | La organización debe determinar qué necesita seguimiento y medición, incluyendo: el grado en que se cumplen los requisitos legales y otros requisitos, sus actividades y operaciones relacionadas con los peligros, los riesgos y oportunidades identificados; el progreso en el logro de los objetivos de la SST de la organización; la eficacia de los controles operacionales y de otros controles. | | | X | | | alimenta de los tres tipos de auditoría, de primera parte, realizada por las misma organización a su sistema de gestión, de segunda parte cuando la organización es auditada por un tercero normalmente clientes y tercera parte realizadas por empresas certificadoras, en el caso de instrucción Cotecna. |
| b. | La organización debe determinar los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos. | | | X | | | |
| c. | La organización debe determinar los criterios frente a los que la organización evaluará su desempeño de la SST | | | X | | | Se evidencia que los criterios evaluados en las evaluaciones de desempeño de la organización están ligados a los requisitos legales vigentes y a los requerimientos de la NTC aplicables. |
| d. | La organización debe determinar cuándo se debe realizar el seguimiento y la medición | | | X | | | |
| e. | La organización debe determinar cuándo se deben analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición. | | | X | | | Los resultados de las evaluaciones de desempeño se realizan a las partes interesadas y según el interés de las mismas en los resultados. Se evidencia que se socializan resultados a trabajadores, líderes de proceso, clientes, proveedores y contratistas. |
| | La organización debe evaluar el desempeño de la SST y determinar la eficacia del sistema de gestión de la SST. | | | X | | | La organización evalúa el desempeño y pertinencia del sistema de seguridad y salud en el trabajo, se realiza semestralmente bajo la metodología de auditoría interna, la cual |

| | | | | | | | |
|-------|--|-------|---|---|---|--|---|
| | La organización debe conservar la información documentada adecuada: como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño; sobre el mantenimiento, calibración o verificación de los equipos de medición. | | | X | | | permite tener a la organización un panorama del cumplimiento de los requisitos de la norma. La evaluación y sus resultados se encuentran documentados mediante plan de auditorías, programas de auditoria, informe de auditoría y listas de chequeo. Respecto a los equipos de medición Instrucont cuenta con un laboratorio interno donde se realiza seguimiento a los equipos, cuando estos requieren de mantenimiento, calibración y verificación se realiza mediante un laboratorio externo certificado por la ONAC (Se evidencian certificados, cronogramas de calibración y hojas de vida de los equipos). |
| 9.1.2 | Evaluación de cumplimiento | 4.5.2 | Evaluación del cumplimiento legal y otros | X | | | Se evidencia que Instrucont realiza la identificación, actualización y el aseguramiento del cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la seguridad y salud en el trabajo y de acuerdo con su actividad económica. Se evidencia procedimiento para la identificación de requisitos legales, la matriz de requisitos legales, los responsables, la evidencia de su cumplimiento e indicador donde se evalúa su cumplimiento. |
| a. | La organización debe determinar la frecuencia y los métodos para la evaluación del cumplimiento | | | X | | | |
| b. | La organización debe evaluar el cumplimiento y tomar acciones si es necesario | | | X | | | |
| c. | La organización debe mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos | | | X | | | |
| d. | La organización debe conservar la información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento. | | | X | | | |
| 9.2 | Auditoría Interna | 4.5.5 | Auditoría Interna | | X | | Se evidencia que Instrucont realiza el proceso de auditoría interna, en el cual se evalúa y verifica el cumplimiento de los requisitos en conformidad a la NTC OHSAS 18001, su implementación y mantenimiento. A la fecha la organización no ha realizado auditoria bajo la norma ISO 45001:2018 ya que se encuentran en proceso de validación e implementación de los requisitos. |
| | La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para proporcionar información acerca del sistema de gestión de la SST | | | X | | | |

| | | | | | | | |
|-------|---|--|--|---|---|--|--|
| a. | El sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la SST, incluyendo la política de la SST y los objetivos de la SST | | | X | | | |
| b. | El sistema de gestión de la SST es conforme los requisitos de la norma ISO 45001:2018 | | | | X | | |
| c. | El sistema de gestión de la SST se implementa y mantiene eficazmente. | | | X | | | |
| 9.2.2 | Programa de auditoría interna | | | X | | | |
| a. | La organización debe planificar, establecer, implementar y mantener programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, la consulta, los requisitos de planificación, y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas. | | | X | | | Se evidencia que la organización realiza el proceso de auditoría interna se realiza bajo el procedimiento de auditorías internas de la organización y se verifica su trazabilidad en los siguientes aspectos: Programa de auditoría con sus respectiva frecuencia, métodos, responsabilidades y resultados. Se valido la competencia de los auditores, planes de acción definidos y seguimiento de las acciones. Se conserva la información documentada como evidencia de la implementación del presente ítem. |
| b. | La organización debe definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría | | | X | | | |
| c. | La organización debe seleccionar auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría. | | | X | | | |
| d. | La organización debe asegurarse de que los resultados de las auditorías se informan a los directivos pertinentes; asegurarse de que se informa de los hallazgos de la auditoría pertinentes a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes. | | | X | | | |
| e. | La organización debe tomar acciones para abordar las no conformidades y mejorar continuamente su desempeño de la SST | | | X | | | |
| f. | La organización debe información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías. | | | X | | | |

| | | | | | | | |
|------|--|-----|---------------------------|--|---|--|--|
| 9.3 | Revisión por la dirección | | | | X | | |
| | La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la SST de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. | 4.6 | Revisión por la dirección | | X | | |
| | La revisión por la dirección debe considerar el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas, los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo el grado en el que se han cumplido la política de la SST y los objetivos de la SST, la información sobre el desempeño de la SST, la adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz, las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas y las oportunidades de mejora continua. | | | | X | | |
| | Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones relacionadas con la conveniencia, adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión de la SST en alcanzar sus resultados previstos, las oportunidades de mejora continua, cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la SST, los recursos necesarios, las acciones, si son necesarias, las oportunidades de mejorar la integración del sistema de gestión de la SST con otros procesos de negocio y cualquier implicación para la dirección estratégica de la organización. | | | | X | | |
| | La alta dirección debe comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores | | | | X | | |
| | La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección. | | | | X | | |
| 10 | MEJORA | | | | X | | |
| 10.1 | Generalidades | | | | X | | |

Se evidencia que la alta dirección de Instrucont realiza la revisión por la dirección del sistema de seguridad y salud en el trabajo en el mes de octubre de cada año. Se validó la revisión por la dirección del año 2018 en donde se identificó que se contemplan todas las entradas y las salidas definidas en la NTC OHSAS 18001. Se evidencia que los resultados de la revisión por la dirección son comunicados a todos los niveles de la organización y que se mantiene de manera documentada. De acuerdo con la transición de la norma se debe ajustar procedimiento de revisión por la alta dirección y tener presente todas las entradas y salidas nuevas contempladas en la norma ISO 45001.

| | | | | | | | |
|------|--|-------|--|---|---|--|---|
| | La organización debe determinar las oportunidades de mejora e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST. | | | | X | | |
| 10.2 | Incidentes, no conformidades y acciones correctivas | 4.5.3 | Investigación de incidentes, no conformidades, acciones correctivas y preventivas. | X | | | Se evidencia que Instrucont establece, implementa y mantiene un procedimiento para informar, investigar y tomar acciones para determinar y gestionar los incidentes y no conformidades. Se evidencia que la organización ha reaccionado de manera oportuna ante la ocurrencia de incidentes, la participación de los trabajadores, la trazabilidad en el proceso de investigación de incidentes, la determinación de las causas y la toma de acciones respecto a las mismas. Se evidencia el seguimiento a los planes de acción generados a partir de las no conformidades, acciones preventivas y correctivas, verificando el resultado de las acciones y su eficacia. Es importante tener presente que a partir de la transición de la norma NTC OHSAS 18001 a la ISO 45001 el término acciones preventivas desaparece totalmente del sistema, buscando solo la generación de acciones correctivas con el único fin de eliminar las causas raíz del incidente o de la no conformidad. |
| | La organización debe establecer, implementar y mantener procesos, incluyendo informar, investigar y tomar acciones para determinar y gestionar los incidentes y las no conformidades | | | X | | | |
| a. | la organización debe reaccionar de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad y, según sea aplicable | | | X | | | |
| b. | La organización debe evaluar la participación de los trabajadores e involucrar a otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte | | | X | | | |

| | | | | | | | | |
|------|---|--|--|---|---|--|---|---|
| c. | La organización debe revisar las evaluaciones existentes de los riesgos para la SST y otros riesgos, según sea apropiado | | | X | | | Se evidencia que Instrucont establece, implementa y mantiene un procedimiento para informar, investigar y tomar acciones para determinar y gestionar los incidentes y no conformidades. Se evidencia que la organización ha reaccionado de manera oportuna ante la ocurrencia de incidentes, la participación de los trabajadores, la trazabilidad en el proceso de investigación de incidentes, la determinación de las causas y la toma de acciones respecto a las mismas. Se evidencia el seguimiento a los planes de acción generados a partir de las no conformidades, acciones preventivas y correctivas, verificando el resultado de las acciones y su eficacia. Es importante tener presente que a partir de la transición de la norma NTC OHSAS 18001 a la ISO 45001 el término acciones preventivas desaparece totalmente del sistema, buscando solo la generación de acciones correctivas con el único fin de eliminar las causas raíz del incidente o de la no conformidad. | |
| d. | La organización debe determinar e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles y la gestión del cambio. | | | X | | | | |
| e. | la organización debe evaluar los riesgos de la SST que se relacionan con los peligros nuevos o modificados, antes de tomar acciones | | | X | | | | |
| g. | La organización debe revisar la eficacia de cualquier acción tomada, incluyendo las acciones correctivas. | | | X | | | | |
| f. | La organización debe si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la SST. | | | X | | | | |
| | La organización debe conservar información documentada, como evidencia de la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente y los resultados de cualquier acción y acción correctiva, incluyendo su eficacia. | | | X | | | | Se evidencia que en la organización se conserva de manera documentada todos los procesos de incidentes y no conformidades. Se evidencian formatos con planes de acción, seguimientos, cierres de incidentes y no conformidades. |
| | La organización debe comunicar esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes. | | | X | | | | Se debe desarrollar durante el proceso de implementación |
| 10.3 | Mejora continua | | | | X | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|--|--|---|---|--|---|
| | La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST con el objetivo de: | | | X | | | <p>Se evidencia que Instrucont cuenta con un procedimiento de mejora continua, por medio del cual la empresa establece las actividades necesarias para asegurar la implementación de acciones eficaces y apropiadas que permitan eliminar las causas de no conformidades potenciales o reales del Sistema de seguridad y salud en el trabajo, de igual manera busca prevenir que ocurran o vuelvan a ocurrir y aumentar la eficiencia en los procesos.</p> <p>Se debe fortalecer en la participación y adherencia de los trabajadores al sistema SST, de igual manera incentivar a los mismos para que participen dentro de los procesos de mejora continua de la organización.</p> |
| a. | Mejorar el desempeño de la SST | | | X | | | |
| b. | Promover una cultura que apoye al sistema de gestión de la SST | | | | X | | |
| c. | Promover la participación de los trabajadores en la implementación de acciones para la mejora continua del sistema de gestión de la SST | | | | X | | |
| d. | Comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua a sus trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores | | | X | | | |
| f. | Mantener y conservar información documentada como evidencia de la mejora continua | | | X | | | |

Anexo 2. Propuesta del diseño inicial del sistema de seguridad y salud en el trabajo bajo de INSTRUCONT SAS la norma ISO 45001:2018.

A continuación, se presentan cada una de las acciones propuestas durante el desarrollo del presente documento y que se sugiere la empresa implemente para alcanzar la conformidad del SG-SST bajo la norma ISO 45001:2018 y lograr la certificación de este.

1. Matriz DOFA con la comprensión de la empresa y su contexto:

|  MATRIZ DOFA DEL SG-SST | |
|---|--|
| DEBILIDADES | FORTALEZAS |
| No existe una asignación de recursos por parte de la alta dirección donde se contemple los recursos humanos, tecnológicos, financieros y materiales necesarios para la implementación del SG-SST. | Se realizan capacitaciones enfocadas a las funciones y responsabilidades del COPASST, uso de Pep, uso adecuado de equipos y herramientas, identificación de riesgos y peligros, reporte de actos y condiciones inseguras, brigadas de emergencias y riesgos psicosociales. |
| El plan de trabajo para la prevención de riesgos y enfermedades laborales no se encuentra relacionado con el SG-SST. | Certificación del SG-SST bajo la norma Osas 18001:2007 y calificación RUC. |
| Falta de capacitaciones sobre el SG-SST para personal interno y externo: Estructura, responsabilidades e implementación como requisito legal. | Cuenta con los comités reglamentados normativamente en el SG-SST como COPASST, comité de convivencia, ambiental y emergencias. |
| Las instalaciones cuentan con deficiencias de señalización en las rutas de evacuación, puntos de atención de emergencias, demarcación de áreas de trabajo e identificación de brigadistas. | Los equipos y herramientas cuentan con una hoja de vida, un registro de mantenimiento y formato de inspección preoperacional. |
| Para la implementación del SG-SST se cuenta solo con el líder HSE y analista HSE, lo cual no es un recuerdo humano suficiente para el desarrollo de todas las actividades del sistema. | Las sustancias químicas se encuentran identificadas bajo el sistema de HMIS y cuentan con una matriz asociada al tipo de sustancia y su nivel de riesgo. |
| No existe trazabilidad ni seguimiento al plan anual de capacitaciones | Apoyo de la ARL Colmena en diversas actividades del SG-SST |
| OPORTUNIDADES | AMENAZAS |
| Mayor apoyo y asesoría de la ARL en la implementación del SG-SST. | Rotación del personal. |
| Reducir los indicadores de ausentismo y accidentes laborales. | Requerimientos de los clientes en el SG-SST para presentar una licitación. |
| Mejorar los procesos estratégicos, misionales y de apoyo gracias a la participación de los trabajadores. | Cambio de la legislación colombiana y actualizaciones de la norma ISO 45001: 2018. |
| Identificar y controlar los riesgos en SG-SST. | |

| |
|--|
| Cumplir con todos los requerimientos legales y contractuales llevando un seguimiento de este por medio de la matriz legal. |
| Mejora la imagen de credibilidad en la empresa ante los clientes, asumiendo que la misma sufrirá menos incidentes y cumplirá con sus tiempos de entrega. |
| Dar confianza a los trabajadores y así minimizar la rotación del personal, ganado cada día más experiencia y reduciendo costos en formación de nuevo personal. |

En la matriz DOFA se identifica que se debe cumplir a cabalidad cada uno de los criterios evaluados con el objetivo de determinar las influencias externas e internas en el lugar de trabajo, además los programas de salud y seguridad debe manejar un nuevo enfoque en los programas tanto en la parte interna como la externa, por otra parte se debe tener en cuenta las autoridades regulatorias, proveedores externos y contratistas en el cual se debe realizar capacitación de forma transversar y así cumplir con los requisitos legales de la organización minimizando los accidentes de trabajo y enfermedad laboral, además la mayoría de riesgos que presenta un SG- SST no genera en su mayoría perdidas si no oportunidades de mejora para la organización, como término general se puede apreciar que la organización tiene varias fortalezas que ayudara al cumplimiento efectivo de este numeral según lo menciona la norma

2. Matriz de las necesidades y expectativas de los trabajadores y partes interesadas

|  | | MATRIZ DE PARTES INTERESADAS DEL SG-SST | |
|--|------------------|---|---|
| PROCESO | PARTE INTERESADA | NECESIDAD | EXPECTATIVA |
| SGSST | ARL | Pago mensual de los empleados afiliados por la empresa | Aumento de número de empleados afiliados a la caja de compensación. |
| | | Mantener el número de empleados afiliados por parte de Instrucont | Permanencia en la ARL de los colaboradores afiliados |
| | | Gestión del sistema integrado de salud y seguridad en el trabajo | Disminución de accidentes e incidentes de trabajo, disminución pago por incapacidad e implementación de actividades de prevención y promoción |
| | Trabajadores | Mantener el sistema Integrado de Gestión actualizado | Cumplimiento de procedimientos, instructivos, y demás información del sistema integrado de gestión. |
| | | Programación y ejecución de exámenes médicos ocupacionales con el objetivo de conocer el estado de salud de los trabajadores | Conocimiento del estado de la salud de los trabajadores Planeación de actividades en pro de mejorar y mantener la salud de los trabajadores. Entrega de recomendaciones médicas laborales |
| | | Capacitaciones a todo el personal de la institución, en referencia a temas de Calidad, ambiente y seguridad y salud en el trabajo | Obtener conocimiento de los sistemas integrados de gestión, y su ciclo. |
| | | Entrega de elementos de protección personal | Adecuados para el desarrollo de sus actividades y que cumplan con los estándares de calidad. |
| | | Facilidad en la consulta de la información del sistema integrado Calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo | Información del sistema integrado de gestión disponible en el momento en que el proceso lo requiera. |
| | Proveedores | Establecer relación comercial con la institución | Pago de acuerdo con el estipulado en la oferta, de elementos de protección personal, o requerimientos ambientales |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| | | Que se hagan los requerimientos o solicitudes | Claridad en los requerimientos y o solicitudes, y con la suficiente información para adquirir el producto sea para el área de calidad, medio ambiente o seguridad y salud en el trabajo. |
| | | Cumplimiento de la documentación solicitada por parte del proveedor | Satisfacción de las partes involucradas por los servicios y servicios suministrados. |
| | Alta dirección | Gestión del sistema integrado de salud y seguridad en el trabajo | Disminución de accidentes e incidentes de trabajo, cero reportes de enfermedades laborales, reducción de ausentismos por eventos de salud e implementación de actividades de prevención y promoción |

En la matriz se debe tener en cuenta varias necesidades por parte de las parte interesadas como las ARL, trabajadores, proveedores y alta dirección donde se debe cumplir con la expectativa establecida en la matriz, las de mayor relevancia son las capacitaciones que se deben realizar a todo el personal, además de cumplir con los pagos mensuales de cada empleado, manteniendo el número de empleados que se encuentran en la organización por otra parte se debe mencionar los temas de calidad, ambiente y salud y seguridad en el trabajo donde debe ir de la mano con el cumplimiento de los procedimientos y demás información de los requisitos del sistema de gestión, con el fin que la alta dirección minimice los incidente y accidentes de trabajo, y reportar lo mas mínimo posible las enfermedades laborales y los riegos laborales con las entregas y la verificación de sus implementos de protección laboral.

3. Propuesta política sistema de gestión SST



POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO INSTRUCONT S.A.S.

INSTRUCONT S.A.S. es una empresa dedicada a la prestación de servicios de mantenimiento correctivo y preventivo, calibración y suministro de equipos de instrumentación industrial, contamos con personal especializado y altamente capacitado, con instrumentos de última generación avalados por organismos acreditados y apoyo tecnológico de los fabricantes.

INSTRUCONT S.A.S contempla a sus trabajadores como el eje de mayor importancia para lograr su progreso, por esto establece dentro de sus prioridades la implementación, desarrollo y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) en los contextos tanto internos como externos ya identificados por la organización; este proceso es apoyado desde la alta dirección, enfocando su esfuerzo de gestión, hacia el bienestar físico, mental y social de los trabajadores; ofreciendo lugares de trabajo seguros y adecuados que minimicen la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, con el objetivo de preservar la salud y seguridad de los trabajadores, así como los bienes de la empresa.

En concordancia con lo anterior, la organización contempla los siguientes compromisos:

- Cumplir la normatividad vigente en Colombia en cuanto a Seguridad y Salud en el Trabajo y otras que suscriba la empresa.
- Controlar y eliminar los peligros y riesgos en el desarrollo de toda actividad y en cualquier tipo de trabajo desarrollados en y para la organización.
- Vincular todos los niveles de la dirección en el mantenimiento y mejora continua del SG-SST.
- Fomentar y facilitar los medios para la consulta y participación de los trabajadores en todo lo que refiere al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- Establecer una cultura de prevención de riesgos laborales en los trabajadores, contratistas, proveedores y todos aquellos que presten servicios a la empresa, garantizando condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

ALCANCE

Esta Política cubre a todos nuestros colaboradores directos, indirectos, contratistas, visitantes y demás grupos de interés. La política hace parte de las políticas de gestión de la organización, será revisada anualmente y comunicada a todas las partes interesadas.

4. Propuesta asignación de recursos para el SG-SST

|  PRESUPUESTO SG-SST | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|---------|-----------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|-----|------------------|
| AÑO 2019 | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | TOTAL |
| SEGURIDAD INDUSTRIAL | | | | | | | | | | | | | |
| Curso reentrenamiento alturas - espacios confinados | 300.000 | 200.000 | | | 200.000 | | | 200.000 | | | | | 900.000 |
| Demarcación y piso tráfico | | | | | | | | 750.000 | | | | | 750.000 |
| Curso manipulación de alimentos | | | | | 25.000 | | | | | | | | 25.000 |
| SALUD EN EL TRABAJO | | | | | | | | | | | | | |
| Exámenes médicos ingreso-periódicos- | 350.000 | 150.000 | 500.000 | 350.000 | | | | 600.000 | | | 600.000 | | 2.550.000 |
| Vacunas | | | 32.000 | | | 32.000 | | 32.000 | | | 32.000 | | 128.000 |
| Dotación botiquín | | | | | | 128.000 | | | | | | | 128.000 |
| Batería riesgo psicosocial | | | 750.000 | | | | | | | | | | 750.000 |
| EPP | | | | | | | | | | | | | |
| EPP (guantes, gafas, protector respiratorio) | 1.100.000 | | 450.000 | 450.000 | 450.000 | 450.000 | 450.000 | 450.000 | 450.000 | 450.000 | 450.000 | | 5.150.000 |
| Overoles | | | 1.800.000 | | | | 1.800.000 | | | | 1.800.000 | | 5.400.000 |
| Botas seguridad | | 200.000 | | | | | | | 1.800.000 | | | | 2.000.000 |
| TRABAJO SEGURO ALTURAS | | | | | | | | | | | | | |
| Suministro punto Anclaje para subir Andamio hacia tanque de agua | | | | | | | | | | | 533.600 | | 533.600 |
| revisión de los equipos e instalaciones de alturas | | | | | | | | | | | 250.000 | | 250.000 |
| SISTEMAS DE GESTION | | | | | | | | | | | | | |
| Auditoría Interna Sistema Integrados ISO9001, ISO 14001 Y OHSAS 18001 | | 600.000 | | | | | | | | | | | 600.000 |
| Certificación Auditoria RUC, CCS | | | | | | | | 2.000.000 | | | | | 2.000.000 |
| Certificación Auditoria Norma ISO9001; ISO14001 Y ISO 45001 | 6.300.000 | | | | | | | | | | | | 6.300.000 |
| Incentivos SST: Desayunos, boletas de cine, días compensatorios, bonificaciones. | 200.000 | | | 200.000 | | | 200.000 | | | 200.000 | | | |

5. Protocolo para el reporte de tarjetas de observación:

PROTOCOLO PARA EL REPORTE DE TARJETAS DE OBSERVACIÓN



1. OBJETIVO

Establecer la guía que permita estandarizar el protocolo para el reporte de actos y condiciones inseguras, observaciones, sugerencias y oportunidades de mejora para el SG-SST por parte de trabajadores de la empresa.

2. RESPONSABLES

- **Gerente General:** es responsable de brindar los recursos necesarios para implementar las acciones correctivas, preventivas y de mejora necesarias para subsanar lo reportado en las tarjetas de información.
- **Líder HSE:** es responsable de recibir de manera confidencial todas las tarjetas de observación reportadas por los diferentes actores, además deberá realizar seguimiento a la ejecución de los planes de acción generados.
- **Trabajadores:** son los responsables de detectar y reportar actos y condiciones inseguras, observaciones, sugerencias y oportunidades de mejora para el SG-SST.

3. DEFINICIONES

- **Acto inseguro:** se refieren a todas las acciones y decisiones humanas, que pueden causar una situación insegura o incidente, con consecuencias para el trabajador, la producción, el medio ambiente y otras personas. también el comportamiento inseguro incluye la falta de acciones para informar o corregir condiciones inseguras.
- **Condición insegura:** circunstancias del medio o entorno laboral que podrían dar origen a la ocurrencia de un incidente (GTC 045).
- **Auto reporte de condiciones de trabajo y salud:** proceso mediante el cual funcionario o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo (decreto 1072 de 2015).
- **Controles:** estrategia orientada a disminuir la probabilidad de materialización del riesgo asegurando la continuidad de los procesos.
- **COPASST:** comité paritario en seguridad y salud en el trabajo, organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa.
- **Control operacional:** operaciones y actividades asociadas con los peligros identificados, donde la implementación de los controles es necesaria para gestionar los riesgos de seguridad y salud ocupacional (OHSAS 18001:2007).
- **Peligro:** fuente, situación o acto con un potencial de causar daño en la salud de trabajadores, en los equipos o en las instalaciones (decreto 1072 de 2015).
- **Riesgo:** combinación de probabilidad de que ocurran una o más exposiciones o eventos

peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos (decreto 1072 de 2015).

- **Seguridad y salud en el trabajo:** es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (decreto 1072 de 2015).

4. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:

4.1. Identificar la condición a reportar: Se debe tener en cuenta que cualquier trabajador sin importar el nivel de la organización al que pertenezca en Instrucont SAS podrá tener acceso al formato de TARJETA DE OBSERVACIÓN, el cual estará disponible en dos áreas de la empresa junto a dos buzones. Esta información será socializada durante el proceso de inducción a un trabajador y anualmente en la reinducción SST.

- Actos inseguros
- Condiciones inseguras.
- Observaciones.
- Sugerencias.
- Oportunidades de mejora

4.2. Diligenciamiento del formato TARJETA DE OBSERVACIÓN: El trabajador interesado en realizar el reporte deberá diligenciar el formato Tarjeta de observación que estará disponible en dos puntos de la empresa (Área HSE – Cafetería). Todos los datos solicitados en el formato deberán ser diligenciado para tener plena identificación de lo que se va a reportar.

4.3. Entrega del reporte: El reporte o tarjeta de observación podrá ser depositado en los buzones ubicados en las dos áreas definidas por la empresa, de igual manera podrá ser entregado al líder HSE, quien de manera confidencial se encargará de realizar un análisis, definir plan de acción y seguimiento a lo reportado. Por medio del buzón de tarjetas de observación se asegura la confidencialidad de la información reportada por los trabajadores.

5. ANEXOS:

- Formato tarjeta de observación.

6. CONTROL DEL CAMBIO

| HISTORIAL DE CAMBIOS | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|
| A VERSIÓN NUMERO | FECHA DE ACTUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO |
| | | |
| | | |

6. Propuesta Consulta y participación de los trabajadores (Tarjeta de observación)

| | | | |
|---|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------|
|  | | Día: _____ Mes: _____ Año: _____ | |
| TARJETA DE OBSERVACIÓN | | | |
| Elija sobre que quiere realizar la observación | | | |
| Seleccione con X: | | | |
| <input type="checkbox"/> | Acto inseguro | <input type="checkbox"/> | Casi accidente |
| <input type="checkbox"/> | Condición insegura | <input type="checkbox"/> | Sugerencia de mejora |
| Impacto dirigido a: | | Observación: | |
| Personas <input type="checkbox"/> | Herramienta <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | En contra mía |
| Ambiente <input type="checkbox"/> | Calidad <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | En contra de otros |
| Describa la observación: | | | |
| <hr/> <hr/> <hr/> | | | |
| Donde la observo: | | | |
| <hr/> <hr/> <hr/> | | | |
| ¿Qué acción tomo? | | | |
| <hr/> <hr/> <hr/> | | | |
| Datos de quien hace la observación: | | | |
| Nombre: | | | |
| Cargo: | | | |
| Recomendaciones: | | | |
| <hr/> <hr/> <hr/> | | | |

7. Procedimiento para la comunicación, consulta y participación de los trabajadores

PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN, CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES



1. OBJETIVO

Establecer la metodología para recibir, documentar y responder la comunicación, consulta y participación de los trabajadores con respecto a temas del sistema de seguridad y salud en el trabajo, así como difundir la información referente a todos y cada uno de los trabajadores y procesos de INSTRUCONT S.A.S., en los temas relacionados con la participación y consulta hacia el sistema de seguridad y salud en el trabajo.

2. ALCANCE

Este procedimiento cubre a todos los trabajadores INSTRUCONT S.A.S, que para el cumplimiento de sus actividades laborales requieran una información fluida, rápida y fiable, adicionalmente para que conozcan todo lo referente al SST.

3. RESPONSABLES

- **Gerente General:** Sera el responsable de proporcionar todos los recursos (Monetarios, Humanos y Tecnológicos) para el cumplimiento de este procedimiento.
 - Avala el esquema de comunicaciones que se maneja en INSTRUCONT. S.A.S.
 - Deberá permanecer enterado del desempeño del sistema.
 - Puede consultar en cualquier momento mediante indicadores informes escritos o verbales.
- **Gerente Administrativa:** Sera la responsable de divulgar las políticas de trabajo, manual de convivencia y comunicados generales para todo el personal.
- **Líder HSE:** Sera el responsable de divulgar la información pertinente sobre el SG-SST de la organización a los trabajadores.
 - Informa las modificaciones que sufra el sistema, los requerimientos legales y no legales, pero de obligatorio cumplimiento.
 - Informa cumplimiento de indicadores y temas concernientes a calidad.
 - Comunicación con proveedores sobre el SG-SST, asesorías, capacitaciones, según temas específico.
 - Reporta los accidentes laborales a la ARL y permanecer en constante comunicación durante la ocurrencia del evento.
 - Información y comunicación tanto interna como externa en todo lo relacionado con la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

- **Trabajadores:** Conocer los mecanismos definidos por la empresa para la participación y consulta en el SG-SST.
 - Identificar e informar sobre los riesgos y peligros en su área de trabajo.
 - Participar activamente en las capacitaciones brindadas por la empresa.
 - Informar sobre sus condiciones de salud.

4. DEFINICIONES

- **Comunicación:** Es el proceso por el cual se puede transmitir información de una entidad a otra, entre personas, alterando el estado de conocimiento de la entidad receptora.
- **Receptor:** es el agente (persona o equipo) que recibe el mensaje, señal o código (comunicación) emitido por un emisor, transmisor o enunciante.
- **Emisor:** el emisor es aquella persona que codifica el mensaje y lo transmite a través de un canal hasta un receptor, receptor y/u observador. En sentido más estricto,
- **Canales de Comunicación:** Son aquellos medios por los que se establece comunicación puede ser por medio de carteleros, vía correo, comunicados escritos, llamadas telefónicas.
- **SG-SST:** Siglas empleadas al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- **Partes interesadas o grupos de Interés:** Hace referencia a los trabajadores, proveedores, contratistas y comunidad en general.

5. CONSULTA Y PARTICIPACIÓN

El Flujo de Comunicación interna en cuanto al SG-SST, es muy importante ya que los trabajadores en INSTRUCONT S.A.S en general deben conocer los cambios y el estado actual del sistema, además el empleado tiene el derecho a participar activamente en la actualización del sistema por lo que cuando considere necesario puede comunicar mediante los mecanismos autorizados sus sugerencias siempre y cuando tengan motivos válidos para realizarlas.

5.1 Difusión de temas relacionados con el SG-SST

Como parte del proceso de inducción, entrenamiento o de reinducción que reciben los trabajadores, contratistas, y subcontratistas el proceso de seguridad y salud en el trabajo, brindará información sobre el SG-SST, su importancia y demás elementos, así como la obligación de conocerla y aplicarla en su trabajo. Otros medios de difusión son: comunicados, memorandos, divulgaciones, publicaciones, correos electrónicos, afiches, manuales, folletos, charlas, entre otros.

La información que se comunica depende de los temas que manejan los niveles de la organización o los procesos; a continuación, se mencionan algunos temas:

- Políticas y Objetivos del SG-SST de INSTRUCONT S.A.S.
- Políticas de prevención consumo alcohol, tabaco y drogas, derechos humanos, respuesta ante emergencias, seguridad vial, transparencia y anticorrupción y del compromiso gerencial.
- Requisitos legales de seguridad y salud en el trabajo.
- Requisitos de las partes interesadas o del cliente.
- Responsabilidades de HSE.
- Quién es el Representante del SG-SST.
- Peligros identificados en las actividades que desarrolla la compañía.

- Procedimientos de trabajo seguro.
- Gestión de los comités (COPASST, Comité de Convivencia Laboral, brigadas de emergencias.)
- Resultados de las investigaciones de los incidentes, accidentes y casi accidentes de trabajo, así como de las enfermedades laborales.
- Plan de Emergencias y los procedimientos operativos normalizados para los tipos de emergencias.
- Resultados de la revisión por la Alta Dirección.
- Estado de las acciones correctivas y preventivas del SG-SST.
- Cambios del SG-SST, que puedan afectar a ciertas partes interesadas.

5.2. Derechos y Deberes de los trabajadores en Seguridad y Salud en el Trabajo

INSTRUCONT S.A.S., divulga los derechos y deberes que tienen los trabajadores dentro del SG-SST, la promoción del auto cuidado, el fomento del fortalecimiento de la cultura de la prevención de los riesgos laborales profesionales y con el mejoramiento de las condiciones y el bienestar de los trabajadores.

5.3. Participación de los trabajadores

El trabajador interesado en realizar el reporte deberá diligenciar el formato Tarjeta de observación que estará disponible en dos puntos de la empresa (Área HSE – Cafetería). Todos los datos solicitados en el formato deberán ser diligenciado para tener plena identificación de lo que se va a reportar. El reporte o tarjeta de observación podrá ser depositado en los buzones ubicados en las dos áreas definidas por la empresa, de igual manera podrá ser entregado al líder HSE, quien de manera confidencial se encargará de realizar un análisis, definir plan de acción y seguimiento a lo reportado. Por medio del buzón de tarjetas de observación se asegura la confidencialidad de la información reportada por los trabajadores.

7. 5.4. Comunicación

| PROCESO | MÉTODO DE COMUNICACIÓN |
|--|--|
| Planeación Estratégica | Revisión Gerencial, Informes Trimestrales de las inspecciones y reuniones gerenciales. |
| Proceso Comercial | Comunicados, Correos electrónicos, Carteleras. |
| Gestión Humana / Compras | Comunicados, Correos electrónicos, Carteleras |
| Ingeniería de Servicios/ Logística/ Seguridad y salud en el trabajo | Comunicados, Correos electrónicos, Carteleras Ubicadas en Planta. Buzón sugerencias. |
| Todo el Personal | Socializaciones y Capacitaciones en Cuanto al SG-SST. Reporte tarjeta observación. |
| COPASST / Brigadas emergencia / comité convivencia | Reuniones COPASST, brigadas de emergencias y del comité convivencia. |

| | |
|--|---|
| Comunidades y grupos de interés | Comunicaciones telefónicas, correo electrónico. |
|--|---|

En INSTRUCONT S.A.S., se realiza comunicación de los riesgos a través de correos electrónicos, inducción, reinducción, entrenamiento, divulgaciones, afiches, manuales, folletos, entre otros. Se deben implementar diferentes métodos comunicación según el cargo al cual se le vaya a informar según la siguiente tabla.

Adicionalmente los temas de comunicación correspondientes al SG-SST están establecidos en el esquema de comunicaciones de INSTRUCONT S.A.S.

5.5. Estructura del Esquema de Comunicaciones

El esquema de comunicaciones de INSTRUCONT S.A.S, está compuesto de por los siguientes elementos

- Aspecto Por Comunicar.
- Responsable de la comunicación.
- A Quien Comunica.
- Cuando Comunica.
- Estrategia.

6. OBSTACULOS Y BARRERAS EN LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES.

Dentro de la organización se pueden presentar obstáculos y barreras que impidan la participación de los trabajadores en el SG- SST, algunas de estas pueden ser eliminadas mediante lineamientos de la gerencia que apoyen al trabajador a participar en actividades como capacitación, formación, reporte de actos y condiciones inseguras, entre otros.

La promoción desde la gerencia a la participación de los trabajadores en el SG-SST ira de la mano de la confianza y el apoyo desde la misma gerencia, por lo que en ningún motivo el trabajador tendrá alguna consecuencia negativa por participar el sistema, por el contrario, la gerencia buscará incentivar de distintos medios a aquellos trabajadores que participen activamente de este.

7. MOTIVACION

Se hace un reconocimiento a los trabajadores que han realizado gestión en temas relacionados con el SG-SST, cumplimiento de normas, funciones y responsabilidades de su cargo, compañerismo, sentido de pertenencia con la organización a través de:

- Actividades en pro del desarrollo de la cultura y concientización del personal frente a la mejora continua del SG-SST.
- Carta de felicitación personal y pública.
- Divulgación en la cartelera institucional.
- Desayunos, boletas de cine, días compensatorios y bonificaciones.

7.1. Concientización

INSTRUCONT S.A.S., hace su concientización a través de: Capacitaciones, campañas de salud, jornadas de Orden y Aseo, mediciones ocupacionales, lecciones aprendidas, inspecciones, comunicados, divulgación en la cartelera institucional.

8. MEDICIÓN DEL GRADO DE MOTIVACIÓN, COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL.

Los mecanismos que serán utilizados para efectuar la medición del grado de satisfacción, comunicación, participación y consulta de trabajadores, contratistas, subcontratistas, proveedores, visitantes, comunidad y otros grupos de interés son los siguientes, según corresponda su ámbito de aplicación.

- Buzón de sugerencias (mensualmente se recopilarán las sugerencias que se encuentren en el buzón y se informarán los resultados obtenidos).
- Encuestas de satisfacción del cliente (semestral).
- Revisión estadística de participación por trabajador, contratista, proveedor y visitante.

9. CONTROL DEL CAMBIO

| HISTORIAL DE CAMBIOS | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| A VERSIÓN NUMERO | FECHA DE ACTUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO |
| | | |
| | | |

8. Propuesta matriz de identificación de riesgos y oportunidades

|  MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL SG-SST | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|---|----------------|---|---------------------------------|---|--------------|----------|------------------|---|-----------------|--------------------|-------------------------------|
| Proceso | Riesgo / Oportunidad | Descripción | Tipo de Riesgo | Causas | Factor Del Riesgo / Oportunidad | Consecuencias | Probabilidad | Impacto | Riesgo Inherente | Controles existentes | Tipo de Control | Frecuencia | Requiere Plan de Mejoramiento |
| Planeación Estratégica | Riesgo | Inexistencia de convenios institucionales para capacitaciones externas y apoyo en las actividades de SST | Financiero | Inexistencia de convenios institucionales que puedan apoyar a la empresa frente a temas de capacitación y conocimiento. | Económico | Disminución del margen de utilidad de la oportunidad de las negociaciones | Posible | Menor | Moderado | Se ha hecho capacitaciones externas de los proveedores, pero falta seguimiento a los convenios externos. | Detectivo | Semanal | Si |
| Planeación Estratégica | Riesgo | No existe una asignación de recursos por parte de la alta dirección donde se contemple los recursos humanos, tecnológicos, financieros y materiales necesarios para la implementación del SG-SST. | Financiero | No existe un presupuesto asignado para la implementación de SG-SST. | Económico | Sin presupuesto no se puede implementar el SG-SST. | Probable | Moderado | Alto | Actualmente se le da prioridad solo a los gastos derivados a la accidentalidad | Detectivo | Anual | Si |
| Planeación Estratégica | Riesgo | Cumplir con todos los requerimientos legales y contractuales llevando un seguimiento de este por medio de la matriz legal. | Cumplimiento | El desconocimiento de la nueva normatividad. | Legal | Sanciones por incumplimiento legal. | Probable | Moderado | Alto | Existe un seguimiento por medio de la matriz legal. Además de esto hay una revisión constante de páginas web de entes de control. | Preventivo | Cuando se requiera | Si |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--------|--|-------------|--|-------------------------------------|---|----------|----------|----------|--|------------|--------------------|----|
| Gestión Humana | Riesgo | La comunicación entre los procesos es poco asertiva y se percibe que la tendencia de trabajo entre procesos es aislada e individualista. | Estratégico | Autonomía en el desarrollo de sus actividades, exceso de confianza, falta de sentido de pertenencia en la institución | Cultura Organizacional | Desinformación entre procesos, comunicación inadecuada y mal ambiente laboral, estrés. | Probable | Moderado | Alto | Se generan espacios entre líderes de procesos para intercambiar ideas y puntos de vista que conlleven a la toma de decisiones | Preventivo | Semanal | Si |
| Gestión Humana | Riesgo | Para la implementación del SG-SST se cuenta solo con el líder y analista HSE, lo cual no es un recurso humano suficiente para el desarrollo de todas las actividades del sistema. | Operativo | Antes de la implementación del SG-SST no se contemplaba con más recursos humanos en el área SST ya que se suplían las necesidades con el personal existente. | Cumplimientos de Planes y Programas | Ineficiencia y poca cobertura en las actividades programadas. | Probable | Moderado | Moderado | La organización cuenta con el Líder y Analista HSE para la implementación del sistema. | Detectivo | Cuando se requiera | Si |
| Seguridad y Salud en el Trabajo | Riesgo | Las instalaciones cuentan con deficiencias de señalización en las rutas de evacuación, puntos de atención de emergencias, demarcación de áreas de trabajo e identificación de brigadistas. | Operativo | No existe un presupuesto asignado para la adquisición de señalética de área y rutas de evacuación. | Recursos Económicos | Evacuaciones fallidas ante una emergencia. | Posible | Moderado | Moderado | La organización cuenta con brigada de emergencias y jefe de evacuación. | Preventivo | Frecuencia | Si |
| Seguridad y Salud en el Trabajo | Riesgo | La gestión del cambio causa un impacto significativo en la institución, con el fin de mejorar en cada uno de los procesos, pero el personal es renuente al cambio. | Competitivo | El personal no está preparado para los cambios que se presenten, la conformidad o el hacer siempre los mismo, hace que haya exceso de confianza | Cultura Organizacional | Falta de actitud frente al cambio, actividades poco eficaces por falta de adaptación al cambio, mal clima laboral | Posible | Menor | Moderado | Dentro del programa de capacitación y entrenamiento se puede evidenciar, actividades de gestión del cambio y fortalecer la adherencia al personal. | Preventivo | Cuando se requiera | Si |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------------|---|-------------|--|---------------------------|---|----------|----------|----------|--|------------|--------------------|----|
| Seguridad y Salud en el Trabajo | Riesgo | Falta de adaptación del autocuidado de los colaboradores de la institución. | Operativo | El exceso de confianza en el desarrollo de las actividades rutinarias, hace que los colaboradores no utilicen adecuadamente sus elementos de protección personal | Cultura Organizacional | Enfermedades profesionales a mediano y largo plazo, incapacidades, pérdida de la capacidad laboral. | Posible | Menor | Moderado | Actualmente para el riesgo identificado la institución hace entrega de elementos de protección personal adecuados para llevar a cabo dicha actividad y forma a los trabajadores en la identificación de actos y condiciones inseguras. | Detectivo | Cuando se requiera | Si |
| Seguridad y Salud en el Trabajo | Oportunidad | Mayor apoyo y asesoría de la ARL en la implementación del SG-SST. | Operativo | La empresa cuenta con ARL Colmena, la cual apoya la implementación de algunas actividades del SG-SST. | Recursos Económicos | Personal capacitado para participar activamente en la implementación del SG-SST. | Probable | Moderado | N/A | Se han realizado varias capacitaciones por parte de la ARL Colmena, siguiendo el cronograma SST. | Preventivo | Cuando se requiera | Si |
| Seguridad y Salud en el Trabajo | Oportunidad | Mejorar los procesos estratégicos, misionales y de apoyo gracias a la participación de los trabajadores. | Operativo | Las capacitaciones realizadas por la ARL han mejorado el conocimiento y la participación de los trabajadores al interactuar más SG-SST. | Procesos y Procedimientos | Reducción de accidentes de trabajo y enfermedades laborales ya que conocen y controlan los riesgos a los que se encuentran expuestos. | Probable | Menor | N/A | Existen incentivos para la participación de los trabajadores en el SG-SST. Además de esto existe cronograma de capacitaciones. | Detectivo | Frecuencia | Si |
| Gestión Humana | Oportunidad | Dar confianza a los trabajadores y así minimizar la rotación del personal, ganando cada día más experiencia y reduciendo costos en formación de nuevo personal. | Estratégico | Estabilidad laboral e incentivos al participar en el SG-SST. | Recursos Humanos | Reducción de costos en formación de nuevo personal. | Posible | Moderado | N/A | Existen incentivos para la participación de los trabajadores en el SG-SST. | Preventivo | Cuando se requiera | Si |

9. Propuesta planificación de acciones derivadas de los riesgos y oportunidades del SG-SST

|  PLANIFICACION DE LAS ACCIONES DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL SG-SST | | | | | |
|--|---|--|--|---------------------|-------------------------|
| Riesgo / Oportunidad | Descripción | Plan de Mejoramiento | Responsable | Fecha de inicio | Fecha de terminación |
| Riesgo | Inexistencia de convenios institucionales para capacitaciones externas y apoyo en las actividades de SST | Hacer la búsqueda activa de proveedores externos e instituciones que tengan convenios empresariales para el desarrollo de capacitaciones propias de la razón social de la institución, y establecer convenios o formalizarlos. | Gestión Humana / Líder HSE | 15 de junio de 2019 | 30 diciembre de 2019 |
| Riesgo | No existe una asignación de recursos por parte de la alta dirección donde se contemple los recursos humanos, tecnológicos, financieros y materiales necesarios para la implementación del SG-SST. | Establecer en la asignación del presupuesto los recursos humanos, tecnológicos, financieros y materiales para la implementación del SG-SST. | Gerente General / Gestión Humana/ Líder HSE. | 17 de junio de 2019 | 30 de diciembre de 2019 |
| Riesgo | Cumplir con todos los requerimientos legales y contractuales llevando un seguimiento de este por medio de la matriz legal. | Cumplir las actualizaciones de la norma descritas en los diferentes entes de control, así mismo hacer el seguimiento por medio de la matriz legal. | Líder HSE | 15 de junio de 2019 | 30 de diciembre de 2019 |
| Riesgo | La comunicación entre los procesos es poco asertiva y se percibe que la tendencia de trabajo entre procesos es aislada e individualista. | Continuar con las reuniones y sensibilización a los líderes de procesos a través de charlas, comunicados y capacitaciones por parte de la ARL. | Gestión Humana / ARL | 17 de junio de 2019 | 30 diciembre de 2019 |
| Riesgo | Para la implementación del SG-SST se cuenta solo con el líder y analista HSE, lo cual no es un recurso humano suficiente para el desarrollo de todas las actividades del sistema. | Contemplar la posibilidad de solicitar el apoyo de un estudiante SENA para el área de seguridad y salud en el trabajo. | Gestión Humana / Líder HSE | 15 de junio de 2019 | 30 de diciembre de 2019 |

| | | | | | |
|-------------|--|---|---|---------------------|-------------------------|
| Riesgo | Las instalaciones cuentan con deficiencias de señalización en las rutas de evacuación, puntos de atención de emergencias, demarcación de áreas de trabajo e identificación de brigadistas. | Anexar al presupuesto la adquisidora de señalética en cada área de trabajo, rutas de evacuación y respuesta ante emergencias. | Gerente General / Compras / Líder HSE | 17 de junio de 2019 | 30 de diciembre de 2019 |
| Riesgo | La gestión del cambio causa un impacto significativo en la institución, con el fin de mejorar en cada uno de los procesos, pero el personal es renuente al cambio. | Incentivos desde alta dirección, motivación por parte de los líderes de proceso y capacitación en gestión de cambio. | Gerente General / Gestión Humana/ Líder HSE / Lideres De Proceso/ Trabajadores. | 20 de junio de 2019 | 30 de diciembre de 2019 |
| Riesgo | Falta de adaptación del autocuidado de los colaboradores de la institución. | Incentivos por diligenciamiento de tarjeta de observación, recordar las responsabilidades del trabajador con el SG-SST, llamado de atención por el líder de proceso y memorando por incumplir con el reglamento interno de trabajo. | Gerente General / Líder HSE / Lideres De Proceso / Trabajadores. | 20 de junio de 2019 | 30 de diciembre de 2019 |
| Oportunidad | Mayor apoyo y asesoría de la ARL en la implementación del SG-SST. | Crear un canal de comunicación con la ARL para así programar las capacitaciones que presten en cuanto al SG-SST. Cumplir el cronograma SST. | Gestión Humana / Líder HSE | 24 de junio de 2019 | 30 de diciembre de 2019 |
| Oportunidad | Mejorar los procesos estratégicos, misionales y de apoyo gracias a la participación de los trabajadores. | Incentivos por diligenciamiento de tarjeta de observación, recordar las responsabilidades del trabajador con el SG-SST, reforzar las capacitaciones a los trabajadores. | Gerente General / Gestión Humana / Líder HSE | 24 de junio de 2019 | 30 de diciembre de 2019 |
| Oportunidad | Dar confianza a los trabajadores y así minimizar la rotación del personal, ganando cada día más experiencia y reduciendo costos en formación de nuevo personal. | Incentivos por participación del trabajador en el SG-SST. Bonificación por antigüedad. | Gerente General / Gestión Humana / Líder HSE | 24 de junio de 2019 | 30 de diciembre de 2019 |

| | | | |
|---|---|---|--|
| ingeniería de servicios | | | |
| mantenimiento y suministro de válvulas de control, seguridad y corte | | | |
| Si | | | |
| físico | | | |
| exposición a ruidos generados por equipos industriales | exceso o falta de luz natural | | intralaboral. condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición roles, monotonia). |
| daños extradiados, estrés. hipertensión arterial | fatiga visual, cefalea, deslumbramiento, accidentes | | estrés. fatiga mental, aumento de accidentes, agresividad, alteraciones de comportamiento-cardiacos-cerebrovasculares- gastrointestinales |
| exposición a ruidos generados por teléfono y videollamada. y equipos de planta | exceso o falta de luz natural | | falta de un mecanismo de comunicación eficiente |
| | | ✗ | ✗ |
| | | | |
| control de volumen equipos | luminarias de leds | | ninguno |
| examen periódico. vidrios antruido | periodos de descanso: 30 min en la mañana 1 hora al medio día y 15 min en la tarde. | | comité de convivencia pausas activas |
| uso de protectores auditivos | ninguno | | ninguno |
| 2 | 2 | | 2 |
| 2 | 4 | | 3 |
| 4 | 8 | | 6 |
| bajo | medio | | Medio |
| 2.5 | 10 | | 25 |
| 100 | 80 | | 150 |
| III | iii | | II |
| Si | Si | | No |
| I | I | | I |
| irritabilidad. alteración auditiva. | fatiga visual, cefalea, | | origen enfermedades cardiacas-digestivo-mentales |
| si | si | | si |
| n/a | n/a | | n/a |
| n/a | n/a | | n/a |
| n/a | medición ambiental de iluminación, programa de inspecciones | | n/a |
| valoración medicas ocupacionales de ingreso, periódicos y retiro (audiometrías), pve auditivo | valoración medicas ocupacionales de ingreso, periódicas y retiro (visionarias) | | comité de convivencia - programa de bienestar. estilos de vida saludable. pve psicosocial |
| n/a | n/a | | n/a |

| ingeniería de servicios/logística y suministros | | |
|--|--|--|
| empaquetado de válvulas | pintura de válvulas | mantenimiento y suministro de válvulas de control, seguridad y corte |
| Si | No | Si |
| químicos | | |
| exposición material particulado | exposición gases o vapores | exposición a sustancias químicas no peligrosas |
| irritación de la piel o las mucosas, alteración pulmonar por partículas sólidas | irritación de la piel, alteraciones sistema respiratorio- nervioso- endocrino- hepático- urinario, desplazamiento del oxígeno del aire o alteración de los mecanismos oxidativos | irritaciones |
| mantenimiento de equipos remisión de partículas. ambiente trabajo | mantenimiento de equipos, pinturas- solventes, soldaduras y gases- vapores derivados hidrocarburos. -aceite soluble. aire comprimido. nitrógeno gaseoso. almacenamiento productos químicos | jabón líquido manos, productos aseo |
| X | X | X |
| ninguno | ninguno | n/a |
| extractor | extractor | n/a |
| epp (tapabocas, guantes, gafas de seguridad) | App (protector respiratorio r-95, guantes, gafas de seguridad) | n/a |
| 2 | 2 | 0 |
| 2 | 2 | 2 |
| 4 | 4 | 0 |
| bajo | bajo | bajo |
| 25 | 25 | 10 |
| 100 | 100 | 0 |
| III | III | VI |
| si | no | Si |
| I | I | I |
| alteración pulmonar por partículas sólidas o dificultad respiratoria | asfixia por falta de oxígeno, complicaciones de los sistemas nervioso central, respiratorio, endocrino, hepático u urinario. | Irritabilidad |
| si | si | si |
| n/a | n/a | n/a |
| n/a | n/a | n/a |
| aumentar capacidad extractor, ducto succión. | aumentar capacidad extractor | n/a |
| programa químico, hojas de seguridad, etiquetado Hmis, uso matriz compatibilidad | programa químico, hojas de seguridad, etiquetado Hmis, capacitación epp, uso matriz compatibilidad | charlas de autocuidado |
| epp (protector respiratorio n95, gafas de seguridad). | epp (protector respiratorio, gafas de seguridad), | n/a |

| | | |
|--|--|---|
| Ingeniería de servicios/logística y suministros/ compras/ comercial/ planeación estratégica/ gestión humana/ set | | todos los procesos |
| mantenimiento y suministro de válvulas de control, seguridad y corte | actividades administrativas que demandan el uso continuo del pc | todas las actividades (operativas/ administrativas) |
| Si | Si | |
| biomecánico | | locativo |
| movimientos repetitivos (cuello, extremidades superior, inferior y tronco) | postura estática (prolongada, forzada, anti gravitacional, de pie o sentado) | condiciones de instalaciones |
| tendinitis, síndrome túnel de carpo, epicondilitis | tendinitis, epicondilitis, síndrome túnel de carpo | golpes, caídas al mismo nivel, estrés, lesiones no permanentes, |
| escritorio propio del trabajo, gabinetes, archivadores e impresoras | escritorio propio del trabajo, gabinetes, archivadores e impresoras, sala juntas y laboratorio | archivador, escritorio. |
| ✕ | ✕ | ✕ |
| | | ✕ |
| | | |
| ninguno | ninguno | ninguno |
| pausas activas | pausas activas | ninguno |
| n/a | sillas ergonómicas par mouse | ninguno |
| 2 | 2 | 2 |
| 4 | 4 | 4 |
| 8 | 8 | 8 |
| medio | medio | medio |
| 25 | 25 | 10 |
| 200 | 200 | 80 |
| II | VI | III |
| no | no | si |
| I | I | I |
| tendinitis | epicondilitis | golpes, caídas al mismo nivel |
| si | si | si |
| n/a | n/a | n/a |
| n/a | n/a | n/a |
| n/a | n/a | n/a |
| exámenes periódicos, programa de vigilancia epidemiológica para riesgo ergonómico | exámenes periódicos, programa de vigilancia epidemiológica para riesgo ergonómico | programa de inspecciones programa de orden y aseo. |
| capacitaciones riesgo biomecánico gimnasia laboral | capacitaciones riesgo biomecánico gimnasia laboral | señalizaciones y demarcación de áreas |
| equipos ergonómicos | equipos ergonómicos | n/a |

| | | |
|---|--|--|
| todos los procesos | ingeniería de servicios/logística y suministros/ compras/ comercial/ planeación estratégica/ gestión humana/ set | |
| todas las actividades (operativas/ administrativas) | mantenimiento y suministro de válvulas de control, seguridad y corte / actividades administrativas | empaque de válvulas |
| Si | Si | Si |
| factores humanos | mecánico | |
| actitudes, actos inseguros - comportamiento humano, capacidad para hacer trabajo. | manejo de equipos oficina y herramientas propias de trabajo administrativo | manejo carga, esfuerzo (carga dinámica, desplazamiento objeto, levantar y dejar carga y esfuerzo visual) |
| accidente trabajo, fatiga laboral, estrés | heridas y laceraciones, lesiones permanentes, lesiones no permanentes | tendinitis, epicondilitis, pinzamiento manguito rotador, dolores osteomusculares |
| ambiente trabajo | herramientas corto punzantes, tijeras, bisturí, coseadora, uso computador, teléfono | hidráulico, carreta, mercancía como válvulas, actuadores, transmisores, instrumentos, posicionadores y otros accesorios |
| ☒ | ☒ | ☒ |
| ☒ | | |
| ☒ | | |
| ninguno | ninguno | ninguno |
| inspecciones buen comportamiento | Ninguno | pausas activas, uso eslingas, gato hidráulico, pórtico, grilletes, polines |
| ninguno | epp (tapabocas y guantes instrumentación - nitrilo) | n/a |
| 2 | 2 | 6 |
| 2 | 3 | 2 |
| 4 | 6 | 12 |
| bajo | medio | medio |
| 2.5 | 10 | 2.5 |
| 100 | 60 | 300 |
| III | III | II |
| si | no | no |
| I | I | I |
| accidente trabajo | lesiones permanentes, | pinzamiento manguito rotador |
| si | si | si |
| n/a | n/a | n/a |
| n/a | n/a | n/a |
| n/a | n/a | n/a |
| inspecciones buen comportamiento baterías factor riesgo psicosocial | fichas seguridad, normas estándar seguridad admón. programa mecánico | procedimiento trabajo seguro izare, procedimiento izare y levantamiento cargas pve ergonómico capacitación manejo e izare de cargas |
| n/a | epp (guantes de instrumentación) | n/a |

11. Procedimiento para la identificación de oportunidades de mejora SST

PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE MEJORA SST



1. OBJETIVO

Establecer las actividades necesarias para asegurar la implementación de acciones eficaces y apropiadas que permitan eliminar las causas de no conformidades potenciales o reales del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, prevenir que ocurran o vuelvan a ocurrir y aumentar la eficiencia en los procesos.

2. ALCANCE

El procedimiento de acciones correctivas y de mejora aplica desde la identificación de un problema real o potencial hasta el cierre de la solicitud y evaluación de la eficacia de las acciones correctivas tomadas.

3. RESPONSABLES

- **Gerente General:** Es responsable de brindar los recursos necesarios para implementar las acciones correctivas y de mejora.
- **Líder HSE:** Es responsable de actualizar el inventario de acciones correctivas a fin conocer su estado y grado de eficacia, además debe realizar seguimiento a la ejecución de los planes de acción generados.
- **Dueños de proceso:** Son responsables de planificar y ejecutar las acciones correctivas y de mejora siguiendo las instrucciones presentadas en este documento.
- **Personal de la organización:** Es responsable de detectar las no conformidades de su proceso o de otro el cual interfiera en sus funciones y reportarlo a su jefe inmediato o al Líder HSE.

4. DEFINICIONES

- **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra conformidad indeseable.
- **Corrección:** Acción tomada para eliminar la no conformidad.
- **Defecto:** Incumplimiento de un requisito, asociado a un uso previsto o especificado.
- **Eficacia:** Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
- **Hallazgos de la auditoria:** Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoria recopilada frente a los criterios de auditoria.
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.
- **Técnica AMEF:** Análisis Modo Efecto Falla, es una herramienta que identifica las fallas potenciales y conocidas.
- **SG-SST:** Siglas empleadas al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

5. GENERALIDADES

5.1. No conformidades reales y potenciales

Cualquier trabajador de la empresa puede identificar la no conformidad tanto real, como potencial, la que debe informar al dueño de proceso, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Una no conformidad real se detecta a partir de:

- Resultados de las auditorías internas del SG-SST.
- No cumplimiento de indicadores del SG-SST.
- Desempeño de los procesos y observaciones realizadas durante seguimiento del mismo.
- Sugerencias peticiones quejas y reclamos del SG-SST.
- Estadísticas de accidentalidad.
- Resultados de la investigación de accidentes.
- Reevaluación de proveedores.
- Revisión del sistema del SG-SST.
- Incumplimiento de ley.
- Resultados de revisiones por alta dirección.
- Reportes de la tarjeta observación, que involucre la identificación de riesgos y peligros.

Una no conformidad potencial se detecta a partir de:

- Evaluación de tendencias de indicadores del SG-SST.
- Percepción del cliente en cuanto a seguridad y salud en el trabajo.
- Participación del personal.
- Identificación de peligros y riesgos.
- Revisión de necesidades del cliente.
- Resultados de la investigación de incidentes.
- Revisión del SG-SST.

5.2. Corrección de la no conformidad

Con respecto a la no conformidad presentada se requiere evaluar la necesidad de corregir el problema para atacar el resultado y evitar que éste se incremente. Se deja registro en el formato Acciones Correctivas.

5.3. Necesidad de una acción correctiva o de mejora

El dueño de proceso evalúa si el tipo de hallazgo requiere una acción correctiva o de mejora y registra en el formato Acciones Correctivas o Acciones De Mejora, teniendo en cuenta lo siguiente:

En el momento en que se detecta la no conformidad real se implementa una acción correctiva para eliminar la causa real del hecho detectado u otra situación indeseable, se deben establecer

las causas del por qué ocurrió la no conformidad y asegurarse que el problema no ocurra de nuevo.

Se deben analizar los riesgos mayores y proporcionar datos que sirvan para la valoración y tratamiento de riesgo, en cual se utilizara la técnica **AMEF**:

- Identificar los modos de fallas potenciales y conocidas.
- Identificar las causas y efectos de cada modo de falla.
- Priorizar los modos de falla identificados de acuerdo al número de prioridad de riesgo o frecuencia de ocurrencia, gravedad y grado de facilidad para su detección.

Los criterios para calificar los riesgos, se basa en lo siguiente:

- Ocurrencia (Se refiere a la probabilidad de que ocurra la No Conformidad).
- Severidad (Se refiere al impacto que ocasionaría la No Conformidad en caso que ocurriera).
- Detección (Es el grado de facilidad de detección de la No Conformidad cuando esta se presente conforme a los controles establecidos).

5.3.1. Descripción de la no conformidad

Al detectarse una No conformidad el dueño de proceso debe realizar la correspondiente descripción como guía para tomar la acción correctiva necesaria, la cual se debe describir teniendo en cuenta el qué, cuántos, cuándo, dónde, más el incumplimiento del numeral de la norma ISO 45001: 2018 o SG-SST, del procedimiento o de la reglamentación aplicable. Las no conformidades deben ser redactadas en forma concreta, clara, sencilla y objetiva. Luego el dueño de proceso se encarga de que se implemente la acción, comunicando a los involucrados.

5.3.2. Causas de la no conformidad

El paso siguiente es investigar las causas, lo que permite analizar el problema y plantear acciones eficaces, las cuales también se registran en el formato de Acciones Correctivas.

La Investigación y detección de las causas, se puede realizar a través de algunas técnicas como: Lluvia de ideas, los tres por qué, diagrama de causa efecto u otros.

5.3.3. Planeación de acciones

Se requiere planificar con suficiencia las acciones o actividades teniendo en cuenta que éstas eliminen las causas identificadas. Se requiere definir los responsables y las fechas límites para ejecutar el plan de acción.

5.3.4. Seguimiento de acciones

Se verifica la eficacia de las acciones tomadas, se registran los resultados de las acciones implementadas en las fechas previstas en el plan de acción. El objetivo es detectar situaciones a

fin de corregirlas a tiempo. Este seguimiento lo debe efectuar el Líder HSE quien debe monitorear constantemente la ejecución de las actividades propuestas.

5.3.5. Evaluación de la eficacia

La eficacia de la acción tomada se evalúa en la medida que elimine las causas de la no conformidad y por ende no se presente el problema nuevamente. Para las acciones correctivas el resultado de su verificación y la explicación correspondiente se registran en el formato de Acciones Correctivas. Si la acción fue eficaz se registra como tal en el formato de Hallazgos y Oportunidades de Mejora y se cierra la acción.

En caso de que una acción no sea eficaz se estudia si hubo factores que hayan impedido la ejecución cabal del plan de acción propuesto por lo cual habría que darle un nuevo plazo al plan para ejecutarlo tal como se haya establecido en primera instancia. Si la falta de eficacia se debe a un plan de acción incorrecto, se cierra el documento Acciones Correctivas indicando que no es efectiva la propuesta implementada y se emite una nueva solicitud que se mantendrá como correctiva. Una acción solo se debe cerrar hasta que se haya comprobado su eficacia.

5.3.6. Inventario de acciones

El Líder HSE realiza un inventario de las acciones correctivas a fin de conocer el estado de cada una de ellas que incluya el grado de eficacia. Este inventario se registra en el formato de Hallazgos y Oportunidades de Mejora.

6. CONTROL DE CAMBIOS

| HISTORIAL DE CAMBIOS | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| VERSION NUMERO | FECHA DE ACTUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO |
| | | |
| | | |

12. Propuesta para el ajuste de los objetivos e indicadores SST:

|  OBJETIVOS E INDICADORES DEL SG-SST | | | | | | |
|---|--------------------------|--|--|---------------|------------------------|------------------------|
| DESCRIPCION DEL OBJETIVO | PROCESOS QUE INTERVIENEN | INDICADOR | FORMULA | META (Rango) | RESPONSABLE DE MEDIR | FRECUENCIA DE MEDICION |
| DESARROLLAR ACTIVIDADES DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION | Calidad SSTA | Actividades del cronograma del Sistema Integrado de Gestión. | $(\# \text{Actividades Cumplidas en el Periodo} / \# \text{Actividades Propuestas en el Cronograma}) * 100$ | 80% < 100% | Líder de Calidad y HSE | Trimestral |
| PREVENIR LA OCURRENCIAS ENFERMEDADES LABORALES | Calidad SSTA | Mantener en cero el índice de incidencia Enfermedad Laboral | $(\# \text{Casos Nuevos de Enfermedad Laboral en periodo "Z"} / \# \text{Promedio Total de Trabajadores en periodo "Z"}) * 10^n$ | 0% | Líder de Calidad y HSE | Trimestral |
| | Calidad SSTA | Mantener en cero el índice de prevalencia Enfermedad Laboral | $(\# \text{Casos Nuevos} + \# \text{Casos Antiguos de Enfermedad Laboral en periodo "Z"} / \# \text{Promedio Total de Trabajadores en periodo "Z"}) * 10^n$ | 0% | Líder de Calidad y HSE | Trimestral |
| | Calidad SSTA | Lograr cobertura del 90% de la población trabajadora | $\# \text{Trabajadores cubiertos con las actividades de los programas de salud (Psicosocial, Ruido, Ergonomía y respiratorio)} / \# \text{total de trabajadores expuestos al peligro} * 100\%$ | 90% < 100% | Líder de Calidad y HSE | Trimestral |
| DISMINUIR LOS INDICES DE FRECUENCIA Y SEVERIDAD | Calidad SSTA | Accidentes de trabajo (Frecuencia) | $((\# \text{de accidentes trabajo presentados periodo "Z"} / \# \text{de horas hombre trabajadas periodo "Z"}) * 240000$ | Tendencia a 0 | Líder de Calidad y HSE | Mensual |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---------------|------------------------|-----------|
| | Calidad SSTA | Días de incapacidad por accidente de trabajo (Severidad) | ((# de días perdidos por Accidente Trabajo periodo "Z" + # de días cargados periodo "Z") / # de horas hombre trabajadas periodo "Z") * 240000 | Tendencia a 0 | Líder de Calidad y HSE | Mensual |
| GESTIONAR LOS RIESGOS NO ACEPTABLES | Calidad SSTA | Medidas de control propuestas en matriz de peligros y Programas Seguridad | (#Medidas control realizadas Programas Seguridad / # de medidas de control propuestas de los programas SST) *100 | 80% < 100% | Líder de Calidad y HSE | Mensual |
| OPTIMIZAR EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION | Gestión de Calidad SSTA, Planeación Estratégica | Eficacia en acciones correctivas, preventivas y de mejora | (# de ACPM eficaces/# de ACPM propuestas) *100 | 80% < 100% | Gerente General | Bimensual |
| | Gestión de Calidad SSTA, Planeación Estratégica | Cumplimiento de indicadores de Gestión | (#Indicadores de Gestión integral que alcanzaron o superaron la meta/#Total de indicadores de Gestión Integral | 80% < 100% | Gerente General | Mensual |
| ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS | Gestión de Calidad SSTA, Planeación Estratégica | Cumplimiento Requisitos Legales y partes interesadas | (# Evaluación Ejecutada / # Elementos Normativos Planteados) *100 | 100% < 100% | Líder de Calidad y HSE | Semestral |
| GESTIONAR LAS ACTIVIDADES RESPONSABILIDAD SOCIAL AL GRUPO INTERES | Gestión de calidad SSTA, Gestión Humana | Cumplimiento Actividades Responsabilidad Social | (# Actividades ejecutadas con el grupo interés / # Actividades planteadas con el grupo interés) *100 | 80% < 100% | Líder de Calidad y HSE | Semestral |
| ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DEL PRESUPUESTO ACTIVIDADES DEL SISTEMA | Gestión Calidad SSTA, Planeación Estratégica | Cumplimiento Asignación de Recursos | (# de Actividades Realizadas según presupuesto / # de Actividades Propuestas en el presupuesto.) *100 | 80% < 100% | Líder de Calidad y HSE | Semestral |

13. Propuesta política diversidad e inclusión INSTRUCONT S.A.S



POLÍTICA DIVERSIDAD E INCLUSION INSTRUCONT S.A.S.

En INSTRUCONT S.A.S vemos la diversidad e inclusión como un elemento de competitividad que nos permite aproximarnos a una sociedad diversa y cambiante. Además, fomenta la empatía e innovación, impactando de forma positiva nuestros resultados.

INSTRUCONT S.A.S contempla y apoya dentro de la presente política:

- La diversidad de género.
- La diversidad lingüística.
- La diversidad cultural.
- La inclusión de alfabetización.
- La inclusión de personas en discapacidad.

En INSTRUCONT S.A.S declaramos nuestro compromiso a favor de la protección y promoción de los derechos humanos y normativa vigente sobre diversidad e inclusión, garantizamos la igualdad de oportunidades sin prejuicios ni trato discriminatorio en todos los procesos de nuestra empresa.

En concordancia con lo anterior, la organización contempla los siguientes compromisos:

- Establecer las medidas de comunicación internas o externas necesarias para generar una comunicación efectiva sin importar las condiciones del receptor.
- Promover un ambiente de trabajo donde ningún tipo de acoso o referencia ofensiva es aceptado.
- Respetar las diferencias individuales y la diversidad de los grupos sociales con igualdad, equidad y justicia.
- Implementar prácticas de selección, contratación, formación, clasificación profesional, retribución y otras condiciones laborales, que atienden a criterios de mérito y capacidad en relación con los requisitos del puesto de trabajo.
- Brindar los mecanismos necesarios para que las personas en condición de discapacidad y alfabetización tengan total inclusión en las actividades y procesos de la empresa.

Esta Política cubre a todos nuestros colaboradores directos, indirectos, contratistas, visitantes y demás grupos de interés. La política hace parte de las políticas de gestión de la organización, será revisada anualmente y comunicada a todas las partes interesadas.

14. Formato de sugerencias, peticiones, quejas y reclamos de SST

|  | | SUGERENCIAS, PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS DE SST | |
|---|-----------------|--|-----------------|
| CLIENTE: | | FECHA: | |
| NOMBRE: | | DIRECCION: | |
| EMAIL DE CONTACTO: | | TELEFONO/CELULAR: | |
| <p>Su Opinión es Importante: Para INSTRUCONT SAS es muy importante conocer sus sugerencias, peticiones, quejas y reclamos sobre nuestro sistema de la gestión de seguridad y salud en el trabajo, le agradecemos hacérselo saber en este formato, el cual será atendido a la mayor brevedad posible.</p> | | | |
| SUGERENCIA | PETICIÓN | QUEJA | RECLAMOS |
| Por favor exponer su(s) comentario(s): | | | |
| Proponga una medida con la cual usted cree que podría mejorar lo expuesto: | | | |
| POR QUE MEDIO DESEA RECIBIR INFORMACION DE LA SUGERENCIA, PETICION, QUEJA Y RECLAMO DE SST | | | |
| CANAL DE RESPUESTA: | TELÉFONO | E-MAIL | OTRO: ¿CUAL? |
| FIRMA | <hr/> | | |
| <i>POR FAVOR DEPOSITE ESTE FORMATO EN EL BUZON DE SUGERENCIAS</i> | | | |
| Para mayores informes teléfonos: 311-6329 / FAX 703-6552 Email: sst@instrucont.co | | | |

15. Procedimiento gestión del cambio SST

PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO SST



1. OBJETIVO.

Establecer los parámetros necesarios para facilitar la adaptación al cambio en INSTRUCONT S.A.S y en su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

2. ALCANCE.

Aplica para todos los cambios realizados por la empresa en materia de: los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos, servicios y procesos existentes, incluyendo, las ubicaciones de los lugares de trabajo y sus alrededores, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, los equipos ,la fuerza de trabajo, cambios en los requisitos legales y otros requisitos, cambios en el conocimiento o la información sobre los peligros y riesgos para la SST y desarrollos en conocimiento y tecnología.. Cubre las modificaciones, cambios permanentes, temporales o de emergencia.

3. RESPONSABILIDADES.

- **Gerente:** Sera el encargado de proporcionar todos los recursos necesarios para la ejecución del presente procedimiento, así como de participar activamente en la aprobación de todos los cambios que surjan en los estándares de la organización.
- **Líder HSE:** Será el encargado de apoyar y revisar la actualización de la documentación de cada uno de los procesos con base a los cambios requeridos por la gestión del cambio. Adicionalmente la identificara los factores de riesgo implícitos en la gestión del cambio y generara controles para mitigar los impactos en el sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- **Líderes de proceso:** Serán los responsables de Participar activamente en la identificación de riesgos, aspectos e impactos generados a raíz de los cambios que puedan generarse en sus procesos y que estén asociados al sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- **Trabajador:** Sera el encargado de participar activamente en la identificación de los riesgos, aspectos e impactos generados a raíz de los cambios que puedan generarse en su puesto de trabajo y que estén asociados al sistema de seguridad y salud en el trabajo.

4. DEFINICIONES.

- **Cambio:** Capacidad de adaptación de las organizaciones a las diferentes transformaciones.
- **Cambio de Emergencia:** Cambio que sigue un camino cortó a través del procedimiento normal de manera que se pueda ejecutar rápidamente. La documentación detallada requerida se completará posteriormente y solo entonces el cambio se clasificará como temporal o permanente.
- **Cambio Permanente:** Aquel que implica cambios en un documento de Ingeniería (redes eléctricas, cambios estructurales de los vehículos, entre otros). Y se considera permanecerá indefinidamente.

- **Cambio Temporal:** Una modificación que es planeada y efectuada con la intención de retornar a las condiciones de diseño originales después de un tiempo específico
- **Gestión:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.
- **Originador:** Persona de la empresa que identifico el problema y quien define la necesidad de realizar el cambio dentro de la organización.
- **SSTA:** abreviatura aplicada al Sistema seguridad y salud en el trabajo.

5. GESTIÓN DEL CAMBIO

5.1 GESTIÓN DEL CAMBIO PARA LOS NUEVOS PRODUCTOS, SERVICIOS Y PROCESOS

Cuando la organización contemple la adquisición de un nuevo producto, servicio o proceso deberá informar a todas las partes pertinentes o que se podrían ver afectadas e influenciadas con el nuevo producto, servicio o proceso. En cuanto a la seguridad y salud en el trabajo se deberá identificar si el cambio mencionado anteriormente tendrá algún impacto sea positivo o negativo en la seguridad y salud de los trabajadores.

5.2 GESTIÓN DEL CAMBIO PARA AREAS DE TRABAJO Y SUS ALREDEDORES

En caso de que se requiera una modificación en las instalaciones de INSTRUCONT S.A.S, se le debe informar al Líder HSE y al COPASST para que estos en conjunto determinen los peligros y riesgos a los que puede estar expuesto el trabajador así que se procederá a realizar una inspección locativa en la zona a intervenir con el objetivo de evaluar las condiciones subestándar que puedan estar presentes en la locación, para que se avale su intervención.

5.3 GESTIÓN DEL CAMBIO EN LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Si se llega a presentar en INSTRUCONT S.A.S algún cambio en la estructura organizacional que afecte como tal el sistema de gestión de calidad, salud y seguridad en el trabajo y medio ambiente., este debe ser socializado a todo el personal, para que conozcan el cambio establecido y las repercusiones que este traería sobre los sistemas de gestión. Serán considerados cambios significativos en la estructura organizacional los siguientes:

- Cambio de Razón Social
- Cambio en el Organigrama
- Cambio en el mapa de Procesos
- Cambio de Personal en cargos críticos: Gerente General, Gerente Administrativa, Gerente Comercial, Jefe de Planta, Ingeniero de Servicios, Líder HSE.

5.4 GESTIÓN DEL CAMBIO EN LA TECNOLOGÍA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.

Cada vez que surge la necesidad de adquirir una nueva tecnología, un equipo o una herramienta, independientemente del proceso, se debe capacitar y entrenar al personal para que tengan la competencia de desempeñar sus actividades con la nueva tecnología, equipo o herramienta con la mayor destreza posible para evitar los errores, incidentes y eventos que se puedan producir por el

desconocimiento del uso de estos.

Se debe crear una hoja de seguridad para manejo herramienta, equipo o máquina, estableciendo su descripción, advertencias de seguridad, vida útil, mantenimiento, elementos protección personal, los estándares de seguridad y su disposición final.

5.5 GESTIÓN DEL CAMBIO PARA REQUISITOS LEGALES Y NO LEGALES, PERO DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

Cada vez que haya cambios en la normatividad vigente colombiana, se deben registrar estos cambios en la matriz como lo establece el Procedimiento para la identificación de Requisitos Legales y no legales de INSTRUCONT S.A.S. Para el cumplimiento de la nueva normatividad vigente se deben establecer cambios en las actividades que se desarrollan o inclusive en el sistema integrado de gestión según lo dicte la normatividad vigente colombiana, así como la normatividad de las partes interesadas, para lo cual se deben desarrollar actividades que trasciendan la ley para demostrar su cumplimiento de acuerdo con sus requerimientos.

Estos requisitos que exige la ley colombiana o las partes interesadas deben poseer registro ya sea documental o fotográfico según lo requiera el requisito, estos se encuentran establecidos dentro de la matriz de requerimientos legales, en esta matriz se encuentran los requerimientos de calidad, salud y seguridad y medio ambiente que debe cumplir la empresa en cuanto términos legales se refiere.

5.6 GESTIÓN DEL CAMBIO PARA RIESGOS Y PELIGROS

Por medio del procedimiento identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, se realiza la identificación de peligros que son posteriormente plasmados dentro de la Matriz de peligros, donde se establecen una serie de controles los cuales son:

- Eliminación
- Sustitución
- Controles de Ingeniería
- Administrativos
- EPP Elemento de Protección personal

Según los controles definidos, se deberán establecer cambios en los programas procedimientos e instructivos de cada uno de los procesos a los cuales les aplique dicha modificación. Para los cambios del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el Líder HSE será el encargado de formularlos y ejecutarlos según la conveniencia del proceso, cabe aclarar que dichos cambios deben ser aprobados por el gerente general antes de su ejecución.

Si los cambios son correspondientes a las actividades de las operaciones se debe realizar lo siguiente:

- Consultar la viabilidad con el encargado del área
- Disponer de un presupuesto para la ejecución del cambio

- Pasar la propuesta a Gerencia
- Ejecutar el proyecto de manera tal que comprometa la seguridad y no interrumpa las actividades laborales de los trabajadores de INSTRUCONT S.A.S.
- Verificar el Funcionamiento del control establecido
- Entablar las acciones correspondientes en base a la verificación del funcionamiento.

En caso de que el cambio sea requerido en la parte documental el Líder HSE será el encargado de revisar dicha modificación., Lo anterior de acuerdo con el procedimiento de control de documentos de la organización.

5.7 GESTIÓN DEL CAMBIO EN PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO, ESPECIFICACIONES O NORMAS TÉCNICAS

Si se llega a presentar algún cambio en procedimientos, especificaciones o normas técnicas, se deben de socializar los cambios que se hayan presentado en comparación con las versiones anteriores de tal documentación. Se debe realizar capacitaciones en el manejo de la nueva documentación, y socializarlo con las personas con mayor grado de involucramiento con dicho documento.

5.8 GESTIÓN DEL CAMBIO DEL RESPONSABLE SST

En caso de presentar un cambio en el responsable del sistema integrado de gestión, se debe informar a todo el personal de quien será el nuevo responsable del sistema integrado de gestión, su cargo y sus responsabilidades. El nuevo responsable deberá presentarse con todos los empleados de la organización para que establezca relaciones y sepan las funciones que tendrá como el responsable del sistema de gestión de calidad, salud y seguridad en el trabajo y medio ambiente.

11. 6. DIVULGACIÓN DEL CAMBIO

Una vez aprobado, el encargado del proceso divulgará el cambio a realizar a todas las personas que podrían verse afectadas por la modificación de este, así como el documento que se utilizará (si aplica).

7. EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO

La Ejecución del cambio se realizará con continua supervisión de la empresa, si el cambio a realizar no es correspondiente al documento previamente aprobado este será suspendido hasta una nueva validación de la información. Con el objetivo de realizar la trazabilidad del cambio solicita se diligenciara el formato análisis de cambios, en el cual se mencionara el cambio a realizar y la evaluación de la pertinencia del cambio con la participación de las partes interesadas en el mismo.

16. Propuesta formato análisis de cambios

|  ANÁLISIS DEL CONTROL DE CAMBIOS | | |
|---|--|---------------------------|
| Este formato, se utiliza para la planificación y registro de cambios, considerando todos los aspectos del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo | | |
| Marque con una X al frente del requisito que podría verse afectado por el cambio y escriba la actividad correspondiente en el formato Planes y Programas | | |
| Nombre del Cambio: | | |
| Fecha de Evaluación: | | |
| Alcance del cambio: | | |
| ITEM | DESCRIPCIÓN | APLICA LA GESTIÓN CAMBIOS |
| 1 | ¿Modifica o genera nuevos requisitos (legales, del cliente, incluyendo del producto, u otras partes interesadas)? ¿Cuáles? ¿En qué momento debe hacerse Evaluación del cumplimiento legal? | |
| 2 | Implica realizar Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles | |
| 3 | Requiere revisar Planeación Estratégica del SST (Política, Objetivos) | |
| 4 | ¿Requiere la apertura o modificación de Programas de Gestión? | |
| 5 | Requiere crear, modificar o eliminar indicadores o metas del SST (¿tanto para medición de procesos como de servicios? ¿Cuáles? ¿En qué? | |
| 6 | Requiere modificar estructura organizacional (¿responsabilidad, autoridad, funciones, cargos, rendición de cuentas etc.? ¿Cuáles? | |
| 7 | ¿Requiere cambios en el personal (aumento o disminución) o nuevas competencias? ¿Cuáles? | |
| 8 | ¿A quién debe comunicarse el cambio (clientes, proveedores, personal interno, etc.)? ¿Cuál sería el medio y momento adecuado? Nota: Si impacta al SST de los trabajadores, contratistas o colaboradores, siempre debe socializarse | |
| 9 | ¿Requiere recursos adicionales (equipos, infraestructura, tecnología, etc.)? ¿Hay especificaciones especiales de compra de bienes o servicios? ¿Cuáles? ¿En qué momento? | |
| 10 | ¿Requiere cambio o desarrollo de proveedores? Detalle el servicio o producto y el tipo de proveedor | |

| | | |
|---|---|--------------|
| 11 | Si genera cambio en los servicios o nuevos servicios, ¿se requiere tomar acciones relacionadas con la Planificación, Producción y Prestación del Servicio? | |
| 12 | ¿Si es un servicio nuevo, requiere Diseño y Desarrollo? ¿Qué se necesita? | |
| 13 | ¿Implica cambios en los protocolos, procedimientos, recursos, entre otros para preparación y respuesta ante emergencias? | |
| 14 | ¿Se requiere solicitar documentos externos a terceros (P ej. Clientes, Contratistas o Proveedores)? Documentos tales como planos, procedimientos, matrices de peligros, manuales técnicos, planificación de cambios, licencias o permisos | |
| 15 | Después de todos los aspectos evaluados, requiere crear, ¿modificar o eliminar documentos del SST? ¿Cuáles? | |
| 16 | Después de todos los aspectos evaluados, ¿requiere capacitación, sensibilización u otras acciones relacionadas con al personal? ¿A quién (es)? ¿En qué? | |
| 17 | ¿Se requieren acciones adicionales? ¿Cuáles? | |
| 18 | ¿Deben realizarse revisiones después del cambio? Pe. Auditorias, Revisión Gerencial, entre otros | |
| JUSTIFICACION DEL CONTROL DE CAMBIOS | | |
| ITEM | DESCRIPCIÓN | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Participantes de la Evaluación | | |
| NOMBRE | | CARGO |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

17. Propuesta cronograma de Auditoria SST

|  CRONOGRAMA DE AUDITORIA SST INSTRUCONT SAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------------------------------|--|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| Tipo de auditoria | Auditorias | Proceso auditado | Objetivo | meses | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| Interna | Autoevaluación estándares mínimos resolución 0312 de 2019 | Seguridad y salud en el trabajo | Esta auditoria tiene como objetivo cumplir con los requisitos y procedimientos que debe cumplir los interesados como empleados y empleadores, mediante los cuales se establecen, se verifican, y se controlan para obtener el funcionamiento correcto del SG-SST | | | | | | | | | | | X | | |
| Interna | Sistema de seguridad y salud en el trabajo ISO 45001:2018 | Seguridad y salud en el trabajo | Se debe planificar, implantar, establecer los programas internos de la organización donde se incluya la frecuencia teniendo en cuenta los métodos utilizados, además asegurar la objetividad y la imparcialidad en el proceso de auditoría, por último tomar las acciones que se deben abordar a las no conformidades y manejar una mejora continua y desempeño de seguridad y salud en el trabajo | | | | | | | | | X | | | | |

18. Procedimiento revisión por la alta dirección

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN



1. OBJETIVO

Establecer la metodología necesaria para la ejecución de las revisiones por la alta dirección en INSTRUCONT S.A.S., en cuanto a la conformidad del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

2. ALCANCE

Este procedimiento abarca todas las revisiones por la alta dirección en cuanto a la eficacia del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de INSTRUCONT S.A.S.

3. RESPONSABLES

- **Gerente General:** Sera el responsable de proporcionar todos los recursos necesarios para llevar a cabo el procedimiento de manera eficiente, así como de realizar la revisión y estar enterado de todos los cambios del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- **Gerente Administrativa:** Sera responsable de estar presente en las revisiones por ser miembro de la alta gerencia deberá estar informada de todos los cambios en el sistema, adicionalmente deberá participar activamente durante la revisión dando anotaciones puntuales.
- **Líder HSE:** Sera el responsable de generar el informe el cual será sometido a revisión por la alta gerencia donde se mostrará todos los cambios y la gestión realizada por el proceso de seguridad y salud en el Trabajo.

4. DEFINICIONES

- **Revisión Gerencial:** Actividad emprendida para asegurar la adecuación y eficacia del sistema con objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.
- **Indicador:** Herramienta que brinda información cualitativa o cuantitativa que representa la medición de la eficiencia o eficacia.
- **Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (SSTA):** Termino referente a los Sistemas de Seguridad Industrial, Salud en el trabajo y la afectación al medio ambiente.
- **COPASST:** El Comité Paritario para la Seguridad y Salud en el Trabajo es un ente de vigilancia de todo lo relacionado con la seguridad de los trabajadores y el bienestar de estos, son los encargados de promover la seguridad y campañas de salud, evidenciando por medio de reportes.
- **Equipo Investigación de accidentes e incidentes:** Grupo conformado por el líder HSE, jefe de área, miembro de COPASST y representante de gerencia, con el propósito de analizar las causas y llevar acciones en cuanto a la investigación y reportes de accidentes laborales.
- **Comité de convivencia:** Conoce y evalúa las quejas o inquietudes sobre situaciones de presunto acoso laboral o de convivencia que se relacionen con acoso laboral, así como

recomendar a INSTRUCONT S.A.S., las medidas correctivas pertinentes para superar dichas conductas y vigilar el cumplimiento de las medidas preventivas.

5. REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN

La revisión de la alta dirección es una herramienta utilizada por la alta gerencia para conocer el desempeño y los cambios que hayan tenido lugar en la seguridad y salud en el trabajo, comprobando la correcta implementación del sistema de gestión, valorando su eficiencia respecto a la política y objetivos. La alta dirección llevara a cabo una revisión anual del sistema detectando las oportunidades de mejora y promoviendo las acciones que se estimen oportunas.

5.1. Entradas de Revisión seguridad y salud en el Trabajo

La revisión por la dirección debe considerar:

- El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas.
- Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo: las necesidades y expectativas de las partes interesadas, los requisitos legales y otros requisitos, los riesgos y oportunidades.
- El grado en el que se han cumplido la política de la SST y los objetivos de la SST.
- La información sobre el desempeño de la SST, incluidas las tendencias relativas a:
 - Los incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua
 - Los resultados de seguimiento y medición
 - Los resultados de la evaluación del cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos.
 - Los resultados de la auditoría.
 - La consulta y la participación de los trabajadores.
 - Los riesgos y oportunidades;
- La adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz.
- Las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas.
- Las oportunidades de mejora continua.

5.2. Salidas de la Revisión seguridad y salud en el Trabajo

Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones relacionadas con:

- La conveniencia, adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión de la SST en alcanzar sus resultados previstos.
- Las oportunidades de mejora continua.
- Cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la SST.
- Los recursos necesarios.
- Las acciones, si son necesarias.
- Las oportunidades de mejorar la integración del sistema de gestión de la SST con otros procesos de negocio.

- Cualquier implicación para la dirección estratégica de la organización.

6. COMUNICACIÓN DE RESULTADOS

La alta dirección deberá comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, se conservará información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

7. LEVANTAMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS PREVENTIVAS Y DE MEJORA RESULTANTES DE LA REVISIÓN POR LA GERENCIA.

Si dentro de la revisión por la alta dirección se evidencia alguna falencia dentro del sistema, la alta gerencia puede ordenar el levantamiento de acciones correctivas y de mejora, que contribuyan al mejoramiento continuo del sistema, estas deben ser levantadas por el líder HSE según el procedimiento de Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora, este debe establecer análisis de causas y planes de acción para solucionar la No conformidad hallada durante la revisión.

8. CONTROL DE CAMBIOS

| HISTORIAL DE CAMBIOS | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| A VERSIÓN NUMERO | FECHA DE ACTUALIZACIÓN | DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO |
| | | |
| | | |

