



GUÍA DE PRESENTACION DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1. FICHA BÁSICA DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

| | | | | |
|---|--|---------------------------------------|-------------------------------|--|
| Fecha de presentación de la propuesta | Día 27 | Mes 10 | Año 2017 | |
| Información sobre los autores | Autor 1: Joseph Paul Peña Rico | | | |
| | Código Estudiantil 0491120039 | Documento de Identidad 1143368621 | | |
| | Teléfono de Contacto 3015998601 | Correo Electrónico Josh_91@hotmail.es | | |
| | ¿Pertenece usted a un grupo o semillero de investigación? | Si <input type="checkbox"/> | Nombre del grupo o semillero: | |
| | | No <input type="checkbox"/> | | |
| | Autor 2. Domingo Antonio Aldana Noel | | | |
| Código Estudiantil 0491120030 | Documento de Identidad 1047450533 | | | |
| Teléfono de Contacto 3005903829 | Correo Electrónico mingoaldana@gmail.com | | | |
| ¿Pertenece usted a un grupo o semillero de investigación? | Si <input type="checkbox"/> | Nombre del grupo o semillero: | | |
| | No <input type="checkbox"/> | | | |
| Programa Académico | Administración Industrial | | | |
| Temática/Título general de la propuesta | Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en la corporación Acción por Bolívar Actuar Famiempresas en el área administrativa. | | | |
| Palabras clave | Sistema, Seguridad y salud, Gestión. | | | |
| Línea de Investigación | Mejoramiento de procesos | | | |
| Grupo de Investigación Responsable de la Línea | | | | |



**Universidad
de Cartagena**
Fundada en 1827



Acreditación Institucional de Alta Calidad
Resolución 2583 del 26 de febrero de 2014. Ministerio de Educación Nacional

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO EN LA CORPORACIÓN ACCIÓN POR BOLÍVAR ACTUAR-
FAMIEMPRESAS, EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA.**



TABLA DE CONTENIDO:

| | |
|--|-----------|
| RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN ----- | 7 |
| 0. ANTEPROYECTO ----- | 8 |
| 0.1. INTRODUCCIÓN: ----- | 8 |
| 0.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA: ----- | 9 |
| 0.2.1. Planteamiento de la pregunta o problema de investigación y su justificación----- | 11 |
| 0.3. MARCO REFERENCIAL ----- | 11 |
| 0.3.1. Generalidades de la Corporación----- | 11 |
| 0.3.2. Marco teórico----- | 12 |
| 0.3.3. Marco conceptual----- | 17 |
| 0.3.4. Marco legal----- | 25 |
| 0.4. OBJETIVOS: ----- | 27 |
| 0.4.1. General.----- | 27 |
| 0.4.2. Específicos.----- | 27 |
| 0.5. DELIMITACIÓN: ----- | 28 |
| 0.5.1. Delimitación espacial----- | 28 |
| 0.5.2. Delimitación temporal----- | 28 |
| 0.5.3. Modo----- | 28 |
| 0.6. METODOLOGÍA PROPUESTA: ----- | 29 |
| 1. DIAGNOSTICO INICIAL DE CONDICIONES DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD 30 | |
| 1.1. GENERALIDADES ----- | 30 |
| 1.2. EVALUACION INICIAL ----- | 30 |
| 2. DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO E IDENTIFICACION DE PELIGROS EN LA CORPORACION ----- | 60 |
| 2.1. OBJETO ----- | 61 |
| 2.2. ALCANCE ----- | 61 |
| 2.3. DEFINICIONES Y SIGLAS ----- | 61 |



| | |
|--|------------|
| 2.4. NORMATIVIDAD | 63 |
| 2.5 LINEAMIENTOS O DIRECTRICES | 64 |
| 2.6 . DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES | 64 |
| 2.6.1. Identificación de peligros | 64 |
| 2.6.2. Identificación de factores de riesgo | 65 |
| 2.6.3. Valoración de factores de riesgo. | 78 |
| 3 DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE SALUD PARA CONOCER POSIBLES AFECTACIONES A CAUSA DEL TRABAJO Y METODOS DE PREVENCIÓN. | 86 |
| 3.1. EVALUACIONES MEDICAS OCUPACIONALES | 86 |
| 3.1.1. Evaluaciones medicas de ingreso | 87 |
| 3.1.2. Evaluaciones Médicas Periódicas | 90 |
| 3.1.3. Evaluaciones medicas de retiro | 93 |
| 3.1.4. Evaluaciones Médicas Pos Incapacidad | 95 |
| 3.1.5. Evaluaciones Médicas por Cambio de Ocupación | 96 |
| 3.2. Historia clínica del empleado | 96 |
| 3.2.1. Custodia de la historia clínica | 97 |
| 3.2.2. Confidencialidad de las historias clínicas | 98 |
| 4 DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CORPORACION | 102 |
| 5. CONCLUSIONES | 109 |
| 6. Bibliografía | 120 |



Lista de tablas

| | |
|---|-----|
| Tabla 1 Fases de la implementación del SG-SST..... | 14 |
| Tabla 2. Evaluación diagnóstico inicial aspectos preliminares | 33 |
| Tabla 3 Evaluación diagnóstico inicial planificación. | 44 |
| Tabla 4 Evaluación diagnóstico inicial de Aplicación. | 49 |
| Tabla 5 Evaluación diagnóstico inicial de Verificación. | 55 |
| Tabla 6 Evaluación diagnóstico inicial de mejoramiento. | 57 |
| Tabla 7 clasificación de riesgos | 66 |
| Tabla 8 Características de los peligros físicos..... | 67 |
| Tabla 9 Matriz de riesgos | 75 |
| Tabla 10 Determinación del nivel de deficiencia | 79 |
| Tabla 11 Determinación del nivel de exposición..... | 79 |
| Tabla 12 Determinación del nivel de probabilidad | 79 |
| Tabla 13 Significado de los diferentes niveles de probabilidad | 80 |
| Tabla 14 Determinación del nivel de consecuencias..... | 80 |
| Tabla 15 Determinación del nivel de riesgo | 80 |
| Tabla 16 Significado/Interpretación del Nivel de Riesgo..... | 81 |
| Tabla 17 Aceptabilidad o no aceptabilidad del riesgo..... | 81 |
| Tabla 18 Formato investigación de accidente | 82 |
| Tabla 19 Formato control de ausentismo | 85 |
| Tabla 20 Programación examen de ingreso, certificado de aptitud médica y archivo. | 88 |
| Tabla 21 Programación examen periódico, Certificado de Aptitud médica y Archivo. | 91 |
| Tabla 22 Programación de examen de retiro, certificado de aptitud médica y archivo..... | 93 |
| Tabla 23 Seguimiento a evaluaciones medicas..... | 101 |
| Tabla 24 Descripción del procedimiento para la identificación de los requisitos legales y normativos. | 107 |



Lista de Anexos

| | |
|--|------------|
| Anexo 1 Matriz de riesgo..... | 110 |
| Anexo 2 Matriz de requisitos legales..... | 116 |
| Anexo 3 Plan de trabajo en SST 2017..... | 118 |
| Anexo 4 Indicadores de estructura, procesos y resultados..... | 119 |
| Anexo 5 Presupuesto anual detallado..... | 121 |



RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN

Partiendo de la obligación de toda empresa constituida de implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, según los requisitos establecidos por el decreto 1072 de 2015 y la resolución 1111 de 2017. Se identificó la carencia en el desarrollo de un SG-SST en la corporación Acción por Bolívar Actuar Famiempresas. Por lo que se procedió al diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la corporación Acción por Bolívar Actuar Famiempresas, en el área administrativa.

El método utilizado para el desarrollo del trabajo fue una práctica de consultoría interna para Corporación Acción Por Bolívar Actuar Famiempresas.

Inicialmente se llevó a cabo una revisión bibliográfica sobre el diseño de sistemas de gestión y de su interrelación, para así poder definir esquemáticamente, los componentes del modelo de gestión del decreto 1072 de 2015 y la resolución 1111 de 2017, posterior a eso se identificaron las buenas prácticas y sinergias alcanzadas durante los procesos de diseño, validando su aplicabilidad con el estado actual de los modelos de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).

Basándose en los resultados pretéritos, sumados al desarrollo de las etapas, la forma como abordarlas y la distribución en el tiempo de los elementos exigidos por el decreto 1072 de 2015 y la resolución 1111 de 2017, se obtuvo el completo diseño de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo como propuesta de modelo de gestión en la entidad, considerando este como el más adecuado para la Corporación Acción Por Bolívar Actuar Famiempresas.



0. ANTEPROYECTO

0.1. INTRODUCCIÓN:

El ministerio de trabajo, por medio de la Dirección de Riesgos Laborales, publicó el Decreto 1072 de 2015, en el cual se compilo toda ley, norma, resolución, y decreto existente en Colombia relacionando con la regulación de todos los aspectos laborales; y es que el ministerio de trabajo ha estado tan pendiente de que las empresas se preocupen por la seguridad y la salud de sus trabajadores, que, para mejorar la comprensión del decreto, instruir a los empleadores y ayudarlos a evadir sanciones y multas por omisión también emitió una resolución, la 1111 de marzo de 2017, por la cual explica los estándares mínimos que tienen que cumplir las empresas para un correcto SG-SST.

De acuerdo con las necesidades de la corporación Acción por Bolívar Actuar Famiempresas, se precisa un diseño en distintas actividades relacionadas con la empresa, encaminadas a la seguridad y salud en el trabajo, con un enfoque de planificación, estrategia, empoderamiento, liderazgo, comunicación, control, seguimiento y mejoras continuas.

Teniendo en cuenta lo anterior, y para dar cumplimiento legal a las normas aplicables a las actividades económicas desarrolladas por la empresa, se hace necesaria el diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que permita un mejor funcionamiento de la empresa, aumento de la productividad, un mejor ambiente social y un cambio en la calidad de vida de los empleados; además, si la empresa no implementa un sistema de seguridad y salud en el trabajo dentro de su organización, podrá entrar en una serie de gastos generados por los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales (Daniel & Oscar,



2008), sin incluir las sanciones y multas emitidas por el ministerio por incumplimiento de la norma.

0.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:

Las empresas, sin importar su tamaño o actividad comercial, principal o contratista, requieren desarrollar un enfoque ordenado en la administración de sus riesgos operacionales, no solo como una obligación de cumplimiento de los requisitos legales aplicables, si no como una oportunidad de mejora de las condiciones de trabajo de su personal y de reducción de su tasa de accidentes y las pérdidas asociadas a los mismos (Ingeso Ingenieros Expertos, 2017).

El SG-SST no es un capricho legal ni una medida burocrática. Se pensó y se consolidó como respuesta a la necesidad fundamental de contar con un entorno de trabajo seguro para todos los que entren en contacto con él. Nadie tiene por qué pagar con su salud o su vida por la desidia de otros frente a los riesgos y peligros.

El Ministerio de Trabajo ha tratado por todos los medios de crear conciencia en las empresas frente a esa realidad. No se trata solamente de un compromiso político, sino de un elemento determinante para cumplir con los Tratados de Libre Comercio ya suscritos y para responder eficazmente a los mandatos de la ley y a las reivindicaciones de los trabajadores.

Las consecuencias de no implementar el SG-SST, o de implementarlo en forma deficiente, pueden ser funestas. Los efectos de esa negligencia pueden ser significativamente costosos.

Vale recordar que el gobierno nacional, mediante el Decreto 472 de 2015, fijó el monto de las multas y el alcance de las sanciones por estos hechos.

En el caso de muerte de un trabajador, las multas van desde 20 hasta 1.000 salarios mínimos, dependiendo del tamaño de la empresa y de la causa del deceso. Según el nivel de gravedad



del hecho, la empresa también se expone a una suspensión que puede ir desde los tres días, hasta el cierre definitivo.

Estas sanciones también se extienden a los casos de enfermedad laboral causada por la inobservancia de las normas de salud ocupacional, o incluso por deficiencias en los reportes de accidentes y enfermedades.

Y no se debe olvidar que el empleador también está obligado a indemnizar al trabajador, en caso de que el accidente, o el factor de riesgo hayan afectado la salud o la integridad del empleado, por negligencia en la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo. Por lo anterior, multas y sanciones son algunas de las consecuencias de no implementar el SG-SST (Pixel Group Net S.A.S., 2017).

La corporación Acción por Bolívar Actuar Famiempresas, es una fundación con más de 25 años de constituida en la región, consolidándose como pionera en microcréditos de tipo mejoramiento de vivienda y adquisición de capital de trabajo con enfoque en microempresarios y/o madres cabeza de hogar (Doria, 2016).

La corporación actualmente no cuenta con un sistema integrado de gestión que impulse al desarrollo de la entidad y a su labor de apoyar a la población vulnerable y de escasos recursos. Por lo anterior se considera que es necesario, diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para dar cumplimiento legal a las normas aplicables a las actividades económicas desarrolladas por la empresa y garantizar la seguridad y la salud de sus trabajadores.

Por lo tanto, la implementación de un sistema integrado de gestión se hace necesario, ya que esto ayudara de gran manera a que se mejoren los procesos implicados en la operación de microcréditos que impulsan el desarrollo de la ciudad.



0.2.1. Planteamiento de la pregunta o problema de investigación y su justificación

¿Cuáles son los requisitos establecidos por el decreto 1072 de 2015 y la resolución 1111 de 2017 para diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en La Corporación Acción por Bolívar Actuar Famiempresas, que permita establecer en la organización, coordinación y desempeño de los procesos y procedimientos, que oriente hacia el cumplimiento de la legislación vigente, objetivos de la corporación y garantice la integridad de la vida y salud de sus trabajadores?

0.3. MARCO REFERENCIAL

0.3.1. Generalidades de la Corporación

En 1989 la Compañía Shell-Hocol, con la participación de Ecopetrol, la Embajada de Canadá y la UNICEF, llevaron a Cartagena la metodología solidaria, que fue operada por la Alcaldía de la ciudad.

En 1992, las exigencias del programa hacen que Shell-Hocol, Ecopetrol y Petroquímica, con la asesoría de Leonisa, Actuar Antioquia y la ayuda de la Cámara de Comercio de Cartagena, busquen una forma más ágil, eficaz e interdependiente de operar el programa, y es así como se activa la CORPORACIÓN ACCIÓN POR BOLÍVAR – ACTUAR FAMIEMPRESAS.

A la fecha la Corporación Acción Por Bolívar – Actuar Famiempresas es una entidad privada, sin ánimo de lucro, cuyo objetivo principal es propiciar el desarrollo integral de la persona y su familia a través del apoyo crediticio, la capacitación y la asesoría a las Famiempresas. con esta labor se cumple un ambicioso propósito: generar, partiendo del jefe del hogar, una ocupación digna para los miembros de una familia, e incluso para otras personas de la



comunidad, convirtiendo a personas, antes sin empleo, en miembros económicamente activos dentro de la sociedad (Corporacion Accion Por Bolivar Actuar-Famiempresas, 2014).

0.3.2. Marco teórico

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

Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora, continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema, la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Para el efecto, el empleador o contratante debe abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales y también la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

Un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, funciona como herramienta de gestión sistemática y transparente, la cual sirve para dirigir, evaluar y mejorar, junto con unas especificaciones en materia de prevenciones para su correcto desarrollo.



0.3.2.2. Decreto 1072 de 2015

El Decreto 1072 de 2015 conocido también como el Decreto único reglamentado del sector trabajo, expedido por el Ministerio de Trabajo el 26 de mayo. Esta nueva norma se encarga de la compilación de las distintas reglamentaciones preexistentes en materia laboral, indicándose cada norma de dónde proviene originalmente. (Pedraza, 2016)

En el artículo 2.2.4.6.2 nos encontramos con lo que más nos interesa de este decreto el objeto y campo de aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo donde pedía que “Todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas servicios temporales, deberán sustituir el Programa de Salud Ocupacional por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) a más tardar el 31 de enero de 2017”, dándose cuenta después que era una tarea más ardua de lo que pensaban y que el proceso de transición de la adopción del programa de salud ocupacional por el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo se demoraría un poco más, el ministerio de trabajo modifico su artículo 2.2.4.6.37 12 de enero de 2017 llevando el plazo de transición al 1 de febrero de 2017 y llegado el día se renovó el paradigma aclarándole a las empresas que ya no tenían que tener implementado TODO el sistema de seguridad y salud en el trabajo, porque se iba a trabajar por fases (ver tabla 1).



Tabla 1 Fases de la implementación del SG-SST

| FASE | ACTIVIDAD | RESPONSABLE | |
|------|---|--|---|
| 1 | Evaluación inicial | Es la autoevaluación realizada por la empresa con el fin de identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo para establecer el plan de trabajo anual o para la actualización del existente, conforme al artículo 2.2.4.6.16. del Decreto número 1072 de 2015. | Todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas de servicios temporales, con la asesoría de las Administradoras de Riesgos Laborales y según los estándares mínimos. |
| 2 | Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial | Es el conjunto de elementos de control que consolida las acciones de mejoramiento necesarias para corregir las debilidades encontradas en la autoevaluación. | Todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas de servicios temporales. |



| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo | Es la puesta en marcha del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en coherencia con la autoevaluación y el plan de mejoramiento inicial. | Todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas de servicios temporales. |
| 4 | Seguimiento y plan de mejora | Es el momento de evaluación y vigilancia preventiva de la ejecución, desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y la implementación del plan de mejora. Actividad que regulará el Ministerio del Trabajo conforme a los estándares mínimos. | Todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas de servicios temporales. |
| 5 | Inspección, vigilancia y control | Fase de verificación del cumplimiento de la normatividad vigente sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (Visitas y actividades de Inspección, Vigilancia y Control del sistema). | La efectúa el Ministerio del Trabajo conforme a los estándares mínimos. |

Fuente: decreto 052 de 2017 Congreso de la República.



0.3.2.3. Resolución número 1111 del 27 de marzo de 2017

En esta resolución por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes, Según la Resolución 1111 de 2017 del Ministerio de Trabajo, "los estándares mínimos son el conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento, mediante los cuales se establece, registra, verifica y controla el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica; de suficiencia patrimonial y financiera; y de capacidad técnico administrativa, indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades de los empleadores y contratantes en el Sistema General de Riesgos Laborales". La Resolución 1111 es una herramienta que tiene el Ministerio de Trabajo para visitar a la compañía y hacer lo que no puede hacer hoy: un reconocimiento oficial a la empresa a través de un profesional competente y que esa persona declare que dicha compañía efectivamente cumple con un Sistema de Gestión.

0.3.2.4. Guía Técnica Colombiana para la identificación de peligros y valoración de riesgos en seguridad y salud ocupacional

Norma técnica colombiana diseñada para la identificación de peligros y valorización de riesgos. Esta guía proporciona directrices para identificar los peligros y valorar los riesgos de seguridad y salud ocupacional. Las organizaciones podrán ajustar estos lineamientos a sus necesidades, tomando en cuenta su naturaleza, el alcance de sus actividades y los recursos establecidos, ya que es de lo más completa y ayuda a interpretar de manera cualitativa y cuantitativa la identificación de peligros y valorización de los riesgos.



0.3.3. Marco conceptual

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

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función. De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad. detectada u otra situación no deseable.

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST, para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.



Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria " por su baja frecuencia de ejecución.

Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Auto-reporte de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

Centro de trabajo. Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:



Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.

Hacer: Implementación de las medidas planificadas.

Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.

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

Condiciones de salud: El conjunto de variables objetivas y de auto -reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a)· las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) la organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.



Descripción sociodemográfica: Perfil socio demográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

Efectividad: Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.

Eficacia: Es la capacidad de alcanzado efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

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



empleador. También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función. De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.

Enfermedad laboral: Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.

Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

Evento Catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera, destrucción parcial o total de una instalación.

Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste.

Incidente: Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad), o víctima mortal.



Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el período definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.

Matriz legal: Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las 'actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo -SG-SST, el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua. Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST de la organización.

No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

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



Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

Rendición de cuentas: Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

Revisión proactiva: Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SGSST.

Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.

Requisito Normativo: Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligro(s), y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por el (los) evento(s) o exposición(es).

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. Las disposiciones vigentes de salud ocupacional relacionadas con la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales y el mejoramiento de las condiciones de trabajo hacen parte integrante del Sistema General de Riesgos Laborales.

Valoración del riesgo: Proceso de evaluar el(los) riesgo(s) que surgen de un(os) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el (los) riesgo(s) es (son) aceptable(s) o no.

Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud: en el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación. Ejecución y. evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende tanto .la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.

Seguridad y Salud en el Trabajo SST.: Es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el



mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (Congreso de Colombia, 2015)

0.3.4. Marco legal

Ley 9 de 1979: Se dictan medidas sanitarias, normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.

Resolución 2400 de 1979: Disposiciones sobre vivienda higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Resolución 2013 de 1986: Se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.

Resolución 1016 de 1989: Se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional.

Ley 100 de 1993: Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1772 de 1994: Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.

Resolución 1401 de 2007: Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

Ley 1562 de 2012: Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en salud ocupacional (Congreso de Colombia, 2012).



Decreto 723 de 2013: Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas que laboren en actividades de alto riesgo.

Decreto 2616 de 2013: Por medio del cual se regula la cotización a seguridad social para trabajadores dependientes que laboran por períodos inferiores a un mes.

Decreto 1443 de 2014: Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo(SG-SST)

Decreto 1072 de 2015: Decreto único reglamentario del sector trabajo (Congreso de Colombia, 2015).

Resolución 1111 de 2017: Por medio del cual se detallan los estándares mínimos de verificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Decreto 052 de 2017: Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37. del decreto 1072 de 2015 sobre la transición para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

GTC 45: Guía para la identificación de los peligros y la valoración de riesgos en seguridad y salud ocupacional.



0.4. OBJETIVOS:

0.4.1. General.

Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la corporación Acción por Bolívar Actuar Famiempresas, en el área administrativa, según los requisitos establecidos por el decreto 1072 de 2015 y la resolución 1111 de 2017.

0.4.2. Específicos.

- Realizar un diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo teniendo en cuenta las exigencias normativas del decreto 1072 de 2015, la resolución 1111 de 2017 y las necesidades de la corporación Acción por Bolívar Actuar Famiempresas.
- Ejecutar un diagnóstico de condiciones de trabajo o matriz de riesgo, con el fin de identificar los diferentes peligros a los que están expuestos los trabajadores de la corporación Acción por Bolívar Actuar Famiempresas.
- Efectuar un diagnóstico de condiciones de salud para conocer posibles afectaciones a causa del trabajo y como prevenir futuras lesiones.
- Documentar el sistema de seguridad y salud en el trabajo soportado por el decreto 1072 de 2015 y la resolución 1111 de 2017, teniendo en cuenta la actividad económica de la empresa y sus necesidades.



0.5. DELIMITACIÓN:

0.5.1. Delimitación espacial

Se desarrollará el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en el decreto 1072 de 2015 y la resolución 1111 de 2017 en la Corporación Acción por Bolívar Actuar-Famiempresas ubicada en el barrio Canapote Cra 17 N 57 43.

0.5.2. Delimitación temporal

El proyecto se desarrollará en 6 meses a partir de su aprobación.

0.5.3. Modo

Desarrollo del decreto 1072 en base a los estándares mínimos de la resolución 1111 de 2017 en la Corporación Acción Por Bolívar Actuar-Famiempresas en el área de administración, no se incluye recomendaciones que impliquen el presupuesto por parte de la empresa; No está incluida la certificación en la norma.



0.6. METODOLOGÍA PROPUESTA:

El método por el cual se desarrollará el trabajo a realizar será con una práctica de consultoría interna para Corporación Acción Por Bolívar Actuar Famiempresas.

En primera instancia se hará una revisión bibliográfica sobre el diseño de sistemas de gestión y de su interrelación, para así poder definir esquemáticamente, los componentes del modelo de gestión del decreto 1072 de 2015 y los estándares mínimos plasmados en la resolución 1111 de 2017, luego se identificarán las buenas prácticas y sinergias alcanzadas durante los procesos de diseño y se validará su aplicabilidad con el estado actual de los modelos de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).

Con base en los resultados anteriores se diseñará la propuesta de modelo de gestión, que se considera más adecuado para la Corporación Acción Por Bolívar Actuar Famiempresas, en sus principales etapas y la forma de abordarlas y su distribución en el tiempo.



1. DIAGNOSTICO INICIAL DE CONDICIONES DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD

1.1. GENERALIDADES

En el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), es indispensable el desarrollo de un diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo para identificar las prioridades en Seguridad y Salud en el Trabajo propias de la empresa como punto de partida para el establecimiento del SG-SST o actualización del existente, esta evaluación inicial está sujeta a los lineamientos presentados en el decreto 1072 de 2015, la resolución 1111 de 2017, y a las necesidades de la corporación Acción por Bolívar Actuar Famiempresas.

1.2. EVALUACION INICIAL

Evaluación inicial que se realiza con el fin de identificar las prioridades en Seguridad y Salud en el Trabajo propias de una empresa como punto de partida para el establecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST o para la actualización del existente. La evaluación inicial debe ser revisada periódicamente -mínimo una vez al año- y actualizada cuando sea necesario, con el objetivo de mantener vigente las prioridades en Seguridad y Salud en el Trabajo acorde con los cambios en las condiciones y procesos de trabajo.

La calificación posible para cada aspecto a evaluar es:

1 = No se cumple con el aspecto evaluado

5 = Se cumple parcialmente con el aspecto evaluado o está en proceso



10 = Se cumple con el aspecto evaluado

El primer paso en el diagnóstico son los aspectos preliminares, y es el pilar para el desarrollo de todo el SG-SST, para esta etapa fue necesaria la revisión de la documentación existente relacionada con **Seguridad y Salud en el Trabajo** y sus **políticas**, aquí se encontró muy poco material debido a la falta de **conservación de documentos** y la deficiente **comunicación** que existe entre empleador y empleados, la principal razón de estas deficiencias es que la persona encargada de las funciones de SST siempre es aprendiz con contrato de aprendizaje por seis meses, lo que impide la continuidad de los procesos, a consecuencia de esto el material es escaso y desactualizado. Respecto a las **obligaciones del empleador** se encontró el incumplimiento en elementos como la **asignación y comunicación de responsabilidades, rendición de cuentas, definición de recursos, integración**, entre otras.

La evaluación arroja que el empleador desconoce parte de sus obligaciones, además de un alto nivel de deserción lo que imposibilita un apropiamiento de funciones, responsabilidades e integración. Tras lo anterior se recomendó realizar evaluaciones de desempeño, incluir dentro de los perfiles la rendición de cuentas, la asignación de recursos en el presupuesto anual, la elaboración de procedimientos de participación y consulta, diseñar un procedimiento para el control de documentos y realizar evaluaciones con terceros los cuales sean responsables del buen manejo de la documentación.

A pesar de la falta de compromiso por parte de gerencia, los trabajadores tenían asignadas sus responsabilidades en lo que a Seguridad y Salud en el Trabajo confiere, sin embargo, las responsabilidades documentadas en los perfiles de cargo presentan incoherencia con las



indicadas en el decreto 1072 de 2015 en el que se estipula cada responsabilidad para los diferentes niveles de la organización, por tal motivo se recomienda alinear las responsabilidades en SST definidas en los perfiles con las que se describen en el decreto 1072, realizar inducción cada vez que se realice contratación o ingreso de personal a la organización.

En lo que a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) compete, cumplieron a cabalidad con el aspecto evaluado, desempeñando sus obligaciones de ser vigía, capacitar y prestar asesoría y asistencia técnica a la empresa y sus trabajadores.

Los resultados en general de estos aspectos preliminares fueron del 36% como se puede ver en la tabla 2, dada la falta de continuidad en los procesos, aspectos como la política y el SG-SST se desarrollaron parcialmente, las obligaciones que competen al empleador son las más deficientes seguidas por la responsabilidad de parte de los trabajadores, la conservación de documentos y la comunicación. Ya establecidas las acciones de mejora se cierra el segmento preliminar con el compromiso por parte de todos los participantes de realizar las tareas asignadas en base a la obligación y responsabilidad de cada uno.

Tabla 2. Evaluación diagnóstico inicial aspectos preliminares

| 1. ASPECTOS PRELIMINARES | | | | | | | |
|--------------------------|---|-------------------------------|--|--------------|---|----|---|
| # | TEMA | ELEM. | ASPECTO A EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art 4 | Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo | | 1.1. ¿Hay un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), vigente para el año, adoptado de acuerdo al tamaño y características de la empresa, basado en un ciclo PHVA? ¿Es compatible con otros sistemas de gestión? | | 5 | | Terminar de diseñar e implementar el SGSST, Divulgar a los colaboradores de la organización, publicar metas y objetivos en SST. |
| Art 5 | Política en Seguridad y Salud en el Trabajo | Política SST | 1.2. ¿Existe una política documentada/ actualizada de Seguridad y Salud en el Trabajo SST realizada en consulta con el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST o el Vigía de SST que exprese los objetivos globales del Sistema de Gestión, esta tiene alcance sobre todos los trabajadores independientemente de la forma de contratación y vinculación, incluidos los contratistas y subcontratistas y sobre todos los centros de trabajo, está firmada por la alta gerencia y su divulgación es permanente? | | 5 | | Que sea aprobada por el COPASST, y cuente con alcance independientemente al tipo de contratación de contratista. Publicarla y divulgarla en las diferentes sedes de la corporación. |
| Art 6 | | Requisitos de la Política SST | 1.3. ¿Cumple la Política los siguientes requisitos? 1.3.1. Establece el compromiso de la empresa hacia la implementación del SST para la gestión de los riesgos laborales 1.3.2. Es específica para la empresa y apropiada para la naturaleza de sus peligros y el tamaño de la organización 1.3.3. Es concisa, redactada con claridad, está fechada y firmada por el representante legal de la empresa 1.3.4. Es difundida a todos los niveles de la organización y esta accesible, a todos los trabajadores y demás partes interesadas, en el lugar de trabajo. 1.3.5. Es revisada como mínimo una vez al año y de requerirse, actualizada acorde con los cambios tanto en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo -SST, como en la empresa. | | 5 | | La política deberá estar publicada en oficinas administrativas. La política será revisada periódicamente en las revisiones gerenciales del Sistema de Gestión integral. Divulgar a todas las personas que trabajan en función de la organización y dejar evidencia de la divulgación a todos los trabajadores |

| 1. ASPECTOS PRELIMINARES | | | | | | | |
|--------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--|--------------|---|----|--|
| # | TEMA | ELEM. | ASPECTO A EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art 7 | | Objetivos de la Política SST | 1.4. ¿Incluye la Política de SST como mínimo los siguientes objetivos?: 1.4.1. Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles; 1.4.2. Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST en la empresa; y 1.4.3. Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales. | 1 | | | Estas directrices estarán referenciadas en la Política de Gestión SST teniendo en cuenta que estas serán coherentes con los requerimientos legales aplicables |
| Art 8 | Obligaciones de los Empleadores. | Asignación y de responsabilidades | 1.5. ¿El empleador asigna, documenta y comunica las responsabilidades y roles específicas en Seguridad y Salud en el Trabajo SST a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección? ¿Dichas responsabilidades se evalúan a través de la evaluación del desempeño? | 1 | | | Se debe verificar que las responsabilidades documentadas en los perfiles de cargo son coherentes con las indicadas en el decreto 1072 para los diferentes niveles. Alinear las responsabilidades en SST, definidas en los perfiles con las que se describen en el Decreto 1072. Se debe realizar evaluaciones de desempeño anual |
| | | Rendición de Cuentas | 1.6. ¿El empleador define la obligación de rendir cuentas internamente en relación con su desempeño (a través de medios escritos, electrónicos, verbales) mínimo anualmente y con soporte documental? | 1 | | | No se han definido disposiciones documentadas relativas a la rendición de cuentas en SST. Sin embargo, la empresa cuenta con escenarios puntuales como estrategias de rendición de cuentas tales como: revisión gerencial. Realizar matriz de rendición de cuentas o incluir dentro de los perfiles la rendición de cuentas. |



| 1. ASPECTOS PRELIMINARES | | | | | | | |
|--------------------------|------|--|---|--------------|---|----|--|
| # | TEMA | ELEM. | ASPECTO A EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| | | Definición de recursos | 1.7. ¿El empleador define y asigna recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en La empresa, ¿el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones? | 1 | | | La gerencia asignará los recursos requeridos para la gestión en SST, para lo cual se desarrollará un presupuesto anual, donde se planifican las necesidades de recursos en materia de SST. |
| | | Cumplimiento de los Requisitos Normativos Aplicables | 1.8. ¿El empleador garantiza que opera bajo el cumplimiento de la normatividad nacional vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo? ¿Se tienen identificados los requisitos legales aplicables a la empresa para el control de los factores de riesgo y se da cumplimiento a estos? ¿Se cuenta con una matriz legal que se actualiza en la medida que son emitidas nuevas disposiciones aplicables a la empresa? | | 5 | | Anualmente se desarrollará la evaluación de cumplimiento legal. Elaborar un procedimiento de revisión y actualización de requisitos legales. |
| | | | 2.5. ¿Se ha conformado el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST democráticamente o se ha elegido al Vigía de SST de acuerdo con las exigencias de legislación colombiana y este se encuentra informado del desarrollo del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo SST? | | | 10 | Se conformo COPASST democráticamente de acuerdo con las exigencias legales del decreto 1072. |
| | | | 2.6. ¿Se ha conformado el Comité de Convivencia y se ha elegido al Coordinador de Alturas de acuerdo con las exigencias de legislación colombiana y se han vinculado al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo SST? | | | 10 | Se conformo el comité de convivencia democráticamente de acuerdo con las exigencias legales del decreto 1072. |



| 1. ASPECTOS PRELIMINARES | | | | | | | |
|--------------------------|------|--|---|--------------|---|----|---|
| # | TEMA | ELEM. | ASPECTO A EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| | | Gestión de los Peligros y Riesgos | 1.9. ¿El empleador adopta disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones? | | 5 | | Diseñar procedimiento que describe la metodología para el desarrollo de las matrices de riesgos y peligros. Creación de una matriz de peligros general, que describe todas las actividades que desarrolla la empresa tanto rutinarias como no rutinarias en la sede de Turbaco |
| | | Plan de Trabajo Anual en SST | 1.10. ¿Se elaboró un plan de trabajo anual que identifica responsables, recursos e indicadores, para alcanzar cada uno de los objetivos y metas propuestos? | 1 | | | Diseñar un cronograma de actividades del sistema de gestión, en el cual se definen las actividades de SST, y en los cuales se indica responsable y fecha. Incluir en el cronograma los recursos requeridos para la ejecución de las actividades en las sedes de canapote y Turbaco. |
| | | Prevención y Promoción de Riesgos Laborales | 1.11. ¿El empleador implementa y desarrolla actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, de conformidad con la normatividad vigente? | | 5 | | Se planifican actividades con la ARL con el fin de establecer un plan de formación, o el personal asista al plan de formaciones de la ARL. |
| | | Participación de los Trabajadores | 1.12. ¿El empleador asegura la adopción de medidas eficaces que garanticen la participación de todos los trabajadores y sus representantes ante el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la ejecución de la política y también que estos últimos funcionen y cuenten con el tiempo y demás recursos necesarios, acorde con la normatividad vigente que les es aplicable? ¿Participan los trabajadores en la IPER? ¿Les informa a las partes interesadas sobre el desarrollo de todas las etapas del Sistema de Gestión de Seguridad de la Salud en el Trabajo SG-SST e igualmente, debe evaluar las | 1 | | | Elaboración de un procedimiento de comunicación, participación y consulta. Adaptar medidas eficaces para garantizar la participación del personal en la elaboración de la IPER |



| 1. ASPECTOS PRELIMINARES | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|--------------|---|----|---|
| # | TEMA | ELEM. | ASPECTO A EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| | | | recomendaciones emanadas de éstos para el mejoramiento del SG-SST? | | | | |
| | | Dirección de la Seguridad y Salud en el Trabajo | 1.13. ¿El empleador dispone un personal responsable de la seguridad y la salud en el trabajo competente de acuerdo a lo establecido con la normatividad vigente y los estándares mínimos que para tal efecto determine el Ministerio del Trabajo? | | 5 | | Disponer de un personal responsable de la seguridad y salud de acuerdo con la normatividad. Asegurar que dentro las responsabilidades del Gerente, se consideren las responsabilidades en SST descritas en el Decreto 1072. |
| | | Integración | 1.14. ¿El empleador involucra los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, al conjunto de sistemas de gestión, procesos, procedimientos y decisiones en la empresa? | 1 | | | La empresa no cuenta con otros Sistemas de Gestion los cuales deberán interactuar para el bien común |
| Art 9 | Obligaciones de las administradoras de riesgos laborales (ARL) | Obligaciones de las administradoras de riesgos laborales (ARL) | 1.15. ¿Las Administradoras de Riesgos Laborales ARL, dentro de las obligaciones que le confiere la normatividad vigente en el Sistema General de Riesgos Laborales, capacitarán al Comité Paritario o Vigía de Seguridad, y Salud en el Trabajo COPASST o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo en los aspectos relativos al SG-.SST y prestarán asesoría y asistencia técnica a sus empresas y trabajadores afiliados, en la implementación del presente decreto? | | | 10 | <i>El personal de la organización se encuentra vinculado al Sistema de Seguridad Social.</i> Enviar carta a la ARL solicitando cumplimiento a este requerimiento legal |

| 1. ASPECTOS PRELIMINARES | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|--|--------------|---|----|--|
| # | TEMA | ELEM. | ASPECTO A EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art 10 | Responsabilidades de los trabajadores | Responsabilidades de los trabajadores | 1.16. ¿Se asignan responsabilidades en Seguridad, Salud en el Trabajo a los trabajadores? | 1 | | | Se debe diseñar los perfiles de cargo, en donde se definen las responsabilidades en Seguridad y Salud en el trabajo. Se debe verificar que las responsabilidades documentadas en los perfiles de cargo son coherentes con las indicadas en el decreto 1072 para los diferentes niveles. Alinear las responsabilidades en SST, definidas en los perfiles con las que se describen en el Decreto 1072. |
| Art 11 | Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo | Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo | 1.17. ¿El empleador define los requisitos de conocimiento y práctica en seguridad y salud en el trabajo necesarios para sus trabajadores, así como las disposiciones para su cumplimiento en la práctica, desarrollando un Programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo, hacerlo extensivo a todos los niveles de la organización, documentado e impartido por personal idóneo conforme revisado mínimo una (1) vez al año con el COPASST y la alta dirección.? | | 5 | | Se identifico necesidades de formación en SST críticas para los diferentes cargos de la organización. El programa de capacitación en SST, se debe diseñar y revisar con la participación del COPASST y la alta dirección de la empresa. |
| | | | 1.18. ¿El empleador proporciona a todo trabajador que ingrese por primera vez a la empresa, independiente de su forma de contratación y vinculación y de manera previa al inicio de sus labores, una inducción en los aspectos generales y específicos de las actividades a realizar, que incluya entre otros, la identificación y el control de peligros y riesgos en su trabajo y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales? | 1 | | | Realizar presentación para inducción. Realizar inducción cada vez que se realicen contrataciones o ingreso de personal a la organización. |



1. ASPECTOS PRELIMINARES

| # | TEMA | ELEM. | ASPECTO A EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
|------------|---------------|---------------|--|--------------|---|----|---|
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art. 12 | Documentación | Documentación | <p>1.19. ¿Se mantienen disponibles y debidamente actualizados entre otros, los siguientes documentos en relación con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST:</p> <p>1.19.1. La política y los objetivos de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo SST, firmados por el empleador</p> <p>1.19.2. Las responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST</p> <p>1.19.3. La identificación anual de peligros y evaluación y valoración de los riesgos</p> <p>1.19.4. El informe de las condiciones de salud, junto con el perfil sociodemográfico de la población trabajadora y según los lineamientos de los programas de vigilancia epidemiológica en concordancia con los riesgos existentes en la organización</p> <p>1.19.5. El plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo, SST de la empresa firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión</p> | | 5 | | <p>Realizar inducción a proveedores o contratistas,</p> <p>Realizar los soportes para reporte e investigación de accidentes laborales, realizar el plan de trabajo y capacitaciones anual, realizar los instructivos internos de seguridad.</p> |



| 1. ASPECTOS PRELIMINARES | | | | | | | |
|--------------------------|------|-------|--|--------------|---|----|--|
| # | TEMA | ELEM. | ASPECTO A EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| | | | <p>de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST</p> <p>1.19.6. El programa de capacitación anual en seguridad y salud en el trabajo -SST, así como de su cumplimiento incluyendo los soportes de inducción, reinducción y capacitaciones de los trabajadores dependientes, contratistas, cooperados y en misión.</p> <p>1.19.7. Los procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo</p> <p>1.19.8. Registros de entrega de equipos y elementos de protección personal</p> <p>1.19.9. Registro de entrega de los protocolos de seguridad, de las fichas técnicas cuando aplique y demás instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo</p> <p>1.19.10. Los soportes de la convocatoria, elección y conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y las actas de sus reuniones o la delegación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y los soportes de sus actuaciones</p> <p>1.19.11. Los reportes y las investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales de acuerdo con la normatividad vigente</p> <p>1.19.12. La identificación de las amenazas junto con la evaluación de la vulnerabilidad y sus correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias</p> <p>1.19.13. Los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores, incluidos los resultados de las mediciones ambientales y los perfiles de salud arrojados por los monitoreos biológicos, si esto último aplica según priorización de los riesgos.</p> <p>1.19.14. Formatos de registros de las inspecciones a las instalaciones, maquinas o equipos ejecutadas Laborales que le aplican a la empresa.</p> | 1 | | | Diseñar un procedimiento de control de documentos y control de registros, que describe el manejo de la documentación del Sistema de gestión. |



| 1. ASPECTOS PRELIMINARES | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|--------------|----|----|---|
| # | TEMA | ELEM. | ASPECTO A EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art 13 | Conservación e la Documentación | Conservación de la Documentación | 1.21. ¿Se conservan los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de manera controlada, garantizando que sean legibles, fácilmente identificables y accesibles? protegidos contra daño, deterioro o pérdida? ¿Se restringe el acceso a historias clínicas al personal no médico? ¿Se conservan por un periodo mínimo de veinte (20) años, contados a partir del momento en que cese la relación laboral del trabajador con la empresa los documentos listados en el art 13 del decreto? ¿Se cuenta con un sistema de archivo o retención documental, según aplique, acorde con la normatividad vigente y las políticas de la empresa? | 1 | | | Diseñar un procedimiento de control de documentos Realizar evaluaciones medicas con proveedor de salud el cual se haga responsable del manejo de las historias clínicas No se define la retención de los registros en coherencia con lo establecido en el presente decreto. |
| Art 14 | Comunicación | Comunicación | 1.22. ¿El empleador establece mecanismos eficaces para: 1.Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo; 2.Garantizar que se dé a conocer el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST a los trabajadores y contratistas; y, 3.Disponer de canales que permitan recolectar inquietudes, ideas y aportes de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo para que' sean consideradas y atendidas por los responsables en la empresa. | 1 | | | Disponer de procedimiento de comunicación, participación y consulta. |
| VALOR OBTENIDO | | | | 12 | 45 | 30 | |
| | | | | 87 | | | |
| PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO | | | | 36% | | | |

Fuente: Elaboración propia con base en formato de Cartagena de Indias Convention & Visitors Bureau, (2017).



El segundo aspecto evaluado fue la planificación en este se encontraron incumplimiento en factores como **tareas de alto riesgo**, las cuales están identificadas, pero no se divulgan las medidas de prevención y control de las mismas, la **evaluación inicial y planificación del SG-SST**, es deficiente, no se dispone de reportes internos, estadísticas de accidentalidad, recursos y cronograma de actividades.

Es indispensable identificar las prioridades en SST para establecer el plan de trabajo, al igual que la documentación de la evaluación inicial para la toma de decisiones y planificación de la gestión de la SST, la cual aporta fortalecimiento de los componentes del SG-SST en la empresa, el mejoramiento continuo en materia de SST, facilitando la definición de prioridades para alcanzar los objetivos.

Los **indicadores que evalúan la estructura del SG-SST**, no están definidos, la política de seguridad y salud en el trabajo está desactualizada, los objetivos, el plan de trabajo anual, la asignación de recursos, definición de métodos para identificar los peligros y el procedimiento para el diagnóstico de condiciones de salud no están establecidos, y la asignación de responsabilidades, la conformación del comité paritario y el plan de capacitación son muy pobres.

Por consiguiente, los **indicadores que evalúan el proceso del SG-SST**, no son posibles de calificar pues los caracteres anteriormente mencionados no han sido desarrollados la acción a realizar por parte de la corporación es llevar a cabo la construcción de estos indicadores por medio de fichas técnicas ajustándolos al tipo de organización en el que se está trabajando para poder evaluarlos y ejecutarlos. Una vez desarrollados estos pilares será posible realizar los **indicadores que evalúan el resultado del SG-SST**. Respecto a la **identificación de**



peligros, evaluación y valoración de los riesgos, aunque la corporación no cuenta con un procedimiento que describa la correcta metodología para el desarrollo de las matrices de riesgo y peligro, se tiene una matriz avanzada, lo que se necesita es vincular a todo el personal que se encuentra vinculado en otras sedes y la socialización a todo el cuerpo de trabajo de la organización. La planificación alcanzo un 20% en la evaluación de diagnóstico, pero con la realización de las fichas técnicas se completará satisfactoriamente la totalidad del tema.

Tabla 3 Evaluación diagnóstico inicial planificación.

| 2. PLANIFICACIÓN | | | | | | | |
|------------------|---------------|---|---|--------------|---|----|--|
| # | TEMA | ELEMENTO | ASPECTO PARA EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art 15 | Planificación | Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos | 2.1. ¿Se tiene documentado el diagnóstico de condiciones de trabajo (matriz de peligros y riesgos o panorama de factores de riesgo) y su actualización es permanente, con una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no. rutinarias, internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera? | | 5 | | Se debe realizar un procedimiento que describa la metodología para el desarrollo de las matrices de riesgos y peligros. |
| | | | 2.2. ¿La identificación de peligros y evaluación de los riesgos se desarrolla con la participación y compromiso de todos los niveles de la empresa, se documenta y actualiza como mínimo de manera anual y cada vez que ocurra un accidente de trabajo mortal o un evento catastrófico en la empresa o cuando se presenten cambios en los procesos, en las instalaciones en la maquinaria o en los equipos? ¿Los resultados de la IPER se comunican al COPASST? | | 5 | | Diseñar una matriz de riesgos y peligros con los empleados vinculados a las diferentes actividades de la sede de Turbaco y socializar a todo el personal de la organización. |
| | | Tareas de Alto Riesgo | 2.3. ¿Se tienen identificadas las tareas de alto riesgo (trabajos en alturas, trabajos en caliente y trabajo en espacios confinados) y se han definido, documentado y divulgado medidas de prevención y control de accidentes para estas actividades? | 1 | | | Se tienen identificados, pero se debe definir, documentar y divulgar las medidas de prevención y control correspondientes |
| Art 16 | | Evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST | 2.4. ¿Se ha realizado la evaluación inicial al SG-SST con el fin de identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo para establecer el plan de trabajo anual o para la actualización del existente, por parte de personal idóneo y teniendo en cuenta los distintos aspectos dispuestos en el art 16 del decreto? ¿La evaluación inicial está documentada y sirve de base para la toma de decisiones y la planificación de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo? | 1 | | | No se ha realizado diagnóstico en cumplimiento del Decreto 1072 |

| 2. PLANIFICACIÓN | | | | | | | |
|------------------|------|---|--|--------------|---|----|--|
| # | TEMA | ELEMENTO | ASPECTO PARA EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art 17. | | | 2.5. ¿Se evalúan y analizan las estadísticas sobre la enfermedad y la accidentalidad ocurrida en los dos (2) últimos años en la empresa para generar mejoramiento en el SG? | 1 | | | Realizar estadísticas de accidentalidad de los últimos 2 años en la empresa. |
| | | | 2.6. ¿El empleador facilita mecanismos para el auto reporte de condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores o contratistas; esta información la debe utilizar como insumo para la actualización de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo?? | 1 | | | Disponer de buzón para recolección de reporte Elaborar formatos de reporte internos de seguridad |
| | | | 2.7. ¿Se cuenta con un plan de trabajo anual firmado por el empleador, con objetivos, metas, actividades, responsables, cronograma y recursos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST? ¿Abarca la implementación y el funcionamiento de cada uno de los componentes del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (Política, Objetivos, Planificación, Aplicación, Evaluación inicial, Auditoría y Mejora), desarrollados de conformidad con el presente decreto? | 1 | | | Diseñar un cronograma de actividades del SGI, el cual se realizará anualmente y seguimiento mensual a su cumplimiento Anexar al plan de trabajo (Política, Objetivos, Planificación, Aplicación, Evaluación inicial, Auditoría y Mejora) |
| Art 18. | | Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST | 2.8. ¿Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas de Seguridad y Salud en el Trabajo SST acordes a la política de SST y con el diagnóstico de las condiciones de trabajo y salud? ¿Son claros, medibles, cuantificables y tienen metas definidas para" su cumplimiento? ¿Son adecuados para las características, el tamaño y la actividad económica de la empresa? ¿Son coherentes con el plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las prioridades identificadas? ¿Se revisan al menos 1 vez al año? | | 5 | | Diseñar metas en Seguridad y salud, los cuales deben ser coherentes con la política y con los resultados de la evaluación de riesgos. Para el seguimiento al cumplimiento de los mismos se definirán indicadores del sistema de gestión. Divulgación de los mismos. |



| 2. PLANIFICACIÓN | | | | | | | |
|------------------|------|--|---|--------------|---|----|--|
| # | TEMA | ELEMENTO | ASPECTO PARA EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art 19 | | Indicadores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. | <p>2.9. ¿El empleador define los indicadores (cualitativos o "cuantitativos según corresponda) mediante los cuales se evalúen la estructura, el proceso y los resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST y debe hacer el seguimiento a los mismos?</p> <p>¿Los indicadores que evalúan la estructura, el proceso y los resultados cuentan con una ficha técnica?</p> <p>Definición del indicador</p> <p>Interpretación del indicador</p> <p>Límites para el indicador</p> <p>Método de cálculo</p> <p>Fuente de la información para el cálculo</p> <p>Periodicidad del reporte</p> <p>Personas que deben conocer el resultado</p> | 1 | | | Se recomienda realizar una ficha técnica para cada uno de los indicadores en donde además de tener la información del indicador se consignen los resultados de los mismos de acuerdo con la frecuencia de medición, y los análisis y acciones a tomar de acuerdo con los resultados obtenidos. |
| Art 20 | | Indicadores que evalúan la estructura del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST | <p>2.10. ¿Se calculan los indicadores que evalúan la estructura del SGSST?</p> <p>Política de SST</p> <p>Cumplimientos de objetivos</p> <p>Plan Anual y Cronograma</p> <p>Asignación de responsabilidades</p> <p>Asignación de recursos humanos, físicos y financieros</p> <p>Definición IPER</p> <p>Conformación y funcionamiento COPASST</p> <p>Priorización de controles de intervención</p> <p>Documentos que soportan el programa de SST</p> <p>Plan de Prevención y Atención a Emergencias</p> <p>Plan de Capacitación</p> | 1 | | | Se recomienda realizar una ficha técnica para cada uno de los indicadores |
| Art 21 | | Indicadores que evalúan el proceso del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. | <p>2.11. ¿Se calculan los indicadores que evalúan el proceso y se comparan con las metas definidas?</p> <p>Evaluación inicial (línea base)</p> <p>Ejecución plan de trabajo anual</p> <p>Ejecución del Plan de Capacitación en Seguridad y</p> | 1 | | | Se recomienda realizar una ficha técnica para cada uno de los indicadores. Realizar los indicadores que se ajusten al tipo de organización. |

| 2. PLANIFICACIÓN | | | | | | | |
|-----------------------------------|------|--|---|--------------|----|----|--|
| # | TEMA | ELEMENTO | ASPECTO PARA EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| | | | Salud en el Trabajo; Intervención de los peligros identificados y los riesgos priorizados Evaluación de las condiciones de salud y de trabajo de los trabajadores de la empresa realizada en el último año Ejecución de las diferentes acciones preventivas, correctivas Y de mejora. Monitoreos ambientales y resultados Programas de vigilancia a la salud de los trabajadores Incidentes, accidentes, enfermedades y ausentismo relacionadas con el trabajo. Estadísticas y reportes Emergencias Política de conservación de documentos | | | | |
| Art 22 | | Indicadores que evalúan el resultado del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. | 2.12. ¿Se calculan los indicadores que evalúan el resultado y se compara con las metas definidas? Cumplimiento legal. Cumplimiento de objetivos y metas Otras pérdidas como daños a la propiedad derivadas de eventos laborales. Resultados acciones de mejora por accidentes, incidentes, enfermedad. Resultados de los programas de vigilancia, rehabilitación y recuperación de la salud de los trabajadores. De las no conformidades detectadas en el seguimiento al programa de Seguridad y Salud en el Trabajo SST Análisis de los registros de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad. | 1 | | | Se recomienda realizar una ficha técnica para cada uno de los indicadores. Realzar los indicadores que se ajusten al tipo de organización. |
| VALOR OBTENIDO | | | | 9 | 15 | 0 | |
| | | | | 24 | | | |
| PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO | | | | 20% | | | |

Fuente: Elaboración propia con base en formato de Cartagena de Indias Convention & Visitors Bureau, (2017).



El siguiente aspecto es la aplicación (implementación y operación) donde se encuentran temas como el de las **brigadas de emergencia**, las cuales ya están conformadas por tanto este tópico cumple a cabalidad con el diagnóstico, al igual que los **simulacros de emergencia**, la **ayuda mutua**, **inspecciones de dispositivos de atención a emergencias**, **prevención, preparación y respuesta ante emergencias** actividades que presentan un activo desarrollo, se sugirió mejorar la señalización y vincular la otra sede de la empresa en este tipo de operaciones.

Respecto a las **medidas de prevención y control**, no se tenía una completa identificación de los peligros, por lo que no existen planes de intervención para los mismos, mucho menos programas de vigilancia epidemiológicos, ni correcciones de condiciones inseguras que se presenten en el lugar de trabajo. Entre las acciones correctivas presentadas está el diseño de una matriz de peligros general que describa todas las actividades que desarrolla la empresa tanto rutinaria como no rutinaria, la documentación del programa de saneamiento básico ambiental e implementar los planes y programas correspondientes.

Otras temáticas que no alcanzaron a cumplir con los aspectos evaluados son la **gestión del cambio** pues no existe un formato implementado para evaluar el impacto que pueda causar la gestión del cambio, para la **adquisición y contratación** se recomienda hacer seguimiento y evaluación del desempeño de los proveedores, elaborar folletos de peligros y riesgos para información a contratistas. La aplicación consiguió un 23% como resultado, debido a la falta de seguimiento de los procesos, el desarrollo de la matriz de peligros general facilitara el cumplimiento total del aspecto.

Tabla 4 Evaluación diagnóstico inicial de Aplicación.

| 3. APLICACIÓN (IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN) | | | | | | | |
|--|------------|-----------------------------------|---|--------------|---|----|--|
| # | TEMA | ELEMENTO | ASPECTO PARA EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art 23 | Aplicación | Gestión de los peligros y riesgos | 3.1. ¿El empleador o contratante adoptar métodos para la identificación, prevención, evaluación, valoración y control de los peligros y riesgos en la empresa? ¿Se han definido, documentado e implementado las acciones para eliminar los peligros prioritarios o controlar sus riesgos incluyendo el monitoreo ambiental? | 1 | | | Diseñar un procedimiento que describe la metodología para el desarrollo de las matrices de peligro. Diseñar matriz de peligros general, que describe todas las actividades que desarrolla la empresa tanto rutinarias como no rutinarias |
| Art 24 | | Medidas de prevención y control. | 3.2. ¿Se adoptan medidas de prevención y control de con base en el análisis de pertinencia, teniendo en cuenta el siguiente esquema de jerarquización propuesto en el presente decreto (Eliminación, Sustitución, Control de Ingeniería, Control Administrativo, EPP)? | 1 | | | A partir de los resultados de la identificación de peligros, se generarán planes de acción para la intervención de los mismos, estas medidas se definen de acuerdo con la jerarquía de los controles que plantea el Decreto: Eliminación, Sustitución, Controles de ingeniería, Controles administrativos, Señalización y Advertencia. |
| | | | 3.3. ¿Se tienen identificados procedimientos críticos (manejo de sustancias químicas y energías peligrosas) y se han definido, documentado y divulgado medidas de prevención y control de accidentes para estas actividades? | 1 | | | En la organización no se manipulan sustancias químicas |
| | | | 3.4. ¿Se ha definido, documentado y divulgado los estándares de seguridad para otros procesos y oficios críticos? | 1 | | | La empresa no cuenta con estándares de seguridad para actividades |
| | | | 3.5. ¿Se tiene implementado la delimitación, demarcación y señalización de las áreas en el lugar de trabajo? | | 5 | | Mejorar la señalización básica en las instalaciones de la sede de Turbaco. |

| 3. APLICACIÓN (IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN) | | | | | | | |
|--|------|---|---|--------------|---|----|---|
| # | TEMA | ELEMENTO | ASPECTO PARA EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| | | | 3.6. ¿Se tienen definidos, documentados y divulgados los programas para promover los estilos de vida y trabajo saludable donde se fomenta entre otros, la prevención y el control del fármaco dependencia, el alcoholismo y el tabaquismo? | 1 | | | Diseñar programas de vigilancia epidemiológica de acuerdo a la identificación de riesgos y peligros. |
| | | | 3.7. ¿Se tiene definido e implementado un programa de saneamiento básico ambiental? | 1 | | | No se encuentra documentado, sin embargo, la empresa cuenta con los servicios básicos de higiene y saneamiento ambiental. |
| | | Elementos de protección personal y colectiva | 3.8. ¿Se tiene documentado e implementado el suministro de Elementos de Protección Personal EPP y el mantenimiento de los mismos de manera complementaria con las medidas de prevención y control acorde con el diagnóstico de las condiciones de trabajo? ¿Se implementan acciones para dar a conocer el deber y la forma correcta de usarlos? | 1 | | | Control de entrega y mantenimiento de EPP para la sede de Turbaco. |
| | | Mantenimiento de Infraestructura | 3.9. ¿Se tiene implementado un programa de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo, de acuerdo con las inspecciones y manuales de uso (cuando aplique)? | 1 | | | Diseñar un programa de mantenimiento para la infraestructura y equipos. |
| | | Exámenes médicos ocupacionales | 3.10. ¿Se tienen documentado e implementada la matriz de exámenes médico-ocupacionales de ingreso, control y retiro del personal acorde con el diagnóstico de las condiciones de trabajo? ¿Se desarrollan acciones de vigilancia de la salud de los trabajadores mediante los programas de vigilancia epidemiológica? | 1 | | | Diseñar una matriz de exámenes médicos, falta realización de los mismos Establecer PVE para la población trabajadora. |

| 3. APLICACIÓN (IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN) | | | | | | | |
|--|------|---|--|--------------|---|----|--|
| # | TEMA | ELEMENTO | ASPECTO PARA EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art 25 | | Vigilancia Epidemiológica | 3.11. ¿Se tiene documentado e implementado sistemas de vigilancia epidemiológica de acuerdo con los peligros prioritarios identificados, incluido el riesgo psicosocial y la identificación de enfermedades que puedan agravarse por las condiciones de trabajo? | 1 | | | Establecer PVE acuerdo con los peligros prioritarios identificados. |
| | | Condiciones Inseguras | 3.12. ¿Se tiene documentado e implementado la realización de inspecciones de seguridad y se hace seguimiento a las medidas de prevención y control recomendadas? | 1 | | | Diseño de formatos para la elaboración de inspecciones de seguridad y seguimiento a los planes de acción Programación de inspecciones mensuales |
| | | Prevención, preparación y respuesta ante emergencias | 3.13. ¿Se tiene definido e implementado el plan de preparación y respuesta ante emergencias con cobertura en cada centro de trabajo, tipo de vinculación y jornadas laborales? ¿Se identifican las amenazas que puedan afectar a la empresa? Se identifican: -Recursos disponibles para atender las emergencias - Redes de ayuda mutual -Numero de expuestos -Procedimientos para el control de emergencias -Acciones factibles para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros -Planos de instalaciones y rutas de evacuación; | | 5 | | Diseñar plan de emergencias, análisis de vulnerabilidad y punto de encuentro (Señalización), para la sede de Turbaco. |
| | | Análisis de vulnerabilidad | 3.14. ¿Se tiene documentadas e implementadas acciones para reducir la vulnerabilidad frente a las amenazas prioritarias y también para la prevención y atención de emergencias con cobertura en cada centro de trabajo y jornadas laborales? | 1 | | | Diseñar análisis de vulnerabilidad y acciones para preparación y prevención de emergencias |
| | | Brigadas de Emergencias | 3.15. ¿Se tiene conformado y en funcionamiento la brigada de emergencias con cobertura en cada centro de trabajo y jornadas laborales? | | | 10 | Se tienen conformadas las Brigadas de Emergencias |

| 3. APLICACIÓN (IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN) | | | | | | | |
|--|------|---|---|--------------|---|----|--|
| # | TEMA | ELEMENTO | ASPECTO PARA EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| | | Simulacros de emergencias | 3.16. ¿Se realizan simulacros como mínimo una (1) vez a.1 año con la participación de todos los trabajadores? | | 5 | | Programación simulacro anual para los proximos años y los de la sede de Turbaco |
| | | Ayuda Mutua | 3.17. ¿Se inspecciona con una periodicidad definida todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias incluyendo sistemas de alerta, · señalización y alarma, con el fin de garantizar su disponibilidad y buen funcionamiento? | | 5 | | Se realizan las inspecciones con excepción de la sede Turbaco |
| | | Inspecciones de Dispositivos de atención a emergencias | 3.18. ¿Se desarrollan programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan existir en la zona donde se ubica la empresa? | | 5 | | Deben hacerse para la sede de Turbaco |
| | | Gestión del Cambio | 3.19. ¿Se implementa y mantiene un procedimiento para evaluar el impacto sobre la seguridad y salud en el trabajo que puedan generar los cambios internos y externos? ¿Se identifican los peligros y se evaluación los riesgos derivados de dichos cambios, adoptando las medidas de prevención y control antes de su implementación? ¿Se capacitan los trabajadores previa introducción de los cambios internos? | 1 | | | Diseño de formato para la Gestión del cambio Realizar procedimiento de gestion del cambio |
| Art 27 | | Adquisiciones | 3.20. ¿El empleador establece y mantiene un procedimiento con el fin de garantizar que se identifiquen y evalúen en las especificaciones relativas a las compras o adquisiciones de productos y servicios, las disposiciones relacionadas con el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST por parte de la empresa? | 1 | | | Realizar los siguientes procedimientos Selección de proveedores de Materiales, equipos, herramientas y servicios. Seguimiento y Evaluación del |

| 3. APLICACIÓN (IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN) | | | | | | | |
|--|------|--------------|---|--------------|----|----|---|
| # | TEMA | ELEMENTO | ASPECTO PARA EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art 28 | | Contratación | 3.21. ¿El empleador adopta y mantiene medidas para el cumplimiento de las normas en SST de su empresa, por parte de los proveedores, trabajadores dependientes, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas durante el desempeño de las actividades objeto del contrato? ¿Se incluyen aspectos de SST en la evaluación y selección de proveedores y contratistas? ¿Se cuenta con canales de comunicación para la gestión SST con proveedores y contratistas? | 1 | | | Desempeño de Proveedores. En los cual se especifiquen los controles en SSTA aplicables y se definen los mecanismos de evaluación de cumplimiento de los requisitos por parte de los mismos. |
| | | | 3.22. ¿Se verifican antes del inicio del trabajo y periódicamente, el cumplimiento de la obligación de afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales? ¿Se informan a los proveedores y contratistas al menos anualmente con cobertura 100%, previo al inicio del contrato: -Los peligros y riesgos generales y específicos de su zona de trabajo incluidas las actividades o tareas de alto riesgo - Las medidas de prevención y atención. de emergencias. - Los procedimientos para reportar accidentes de trabajo y enfermedades laborales ¿Se verifica periódicamente y durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato en la empresa, el cumplimiento y desempeño en SST de contratistas y proveedores? | 1 | | | Elaborar folleto de peligros y riesgos para información a contratistas |
| VALOR OBTENIDO | | | | 16 | 25 | 10 | |
| | | | | 51 | | | |
| PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO | | | | 23% | | | |

Fuente: Elaboración propia con base en formato de Cartagena de Indias Convention & Visitors Bureau, (2017).



La verificación y evaluación que contemplan elementos como la **auditoria de cumplimiento del SG-SST** y el **programa de auditoria** los cuales necesita una programación con la participación del vigía de seguridad y salud en el trabajo y el responsable del SG-SST, y el diseño de un perfil para el auditor, todo esto incluyendo el procedimiento para la revisión anual por parte de la gerencia al sistema.

En relación con la **investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales** es necesario el diseño de un procedimiento de investigación de incidentes y accidentes laborales, al igual que un formato de investigación de accidentes de trabajo de acuerdo con la resolución 1401 de 2007. Este aspecto solo presento un 10% de desarrollo sin embargo en acompañamiento con la ARL estos procedimientos fueron culminados de manera satisfactoria, hasta el momento no se han evidenciado acciones resultantes ya que no han ocurrido este tipo de eventos. La evaluación de esta temática arrojó un 10%, resaltando que no son muchos los tópicos evaluados y las medidas correctivas ya están siendo establecidas.

Tabla 5 Evaluación diagnóstico inicial de Verificación.

| 4. VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN | | | | | | | |
|------------------------------|---|--|--|--------------|---|----|--|
| # | TEMA | ELEMENTO | ASPECTO PARA EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art 29 | Auditoría y Revisión de la Alta Dirección | Auditoria de cumplimiento del SGSST | 4.1. ¿El empleador realiza una auditoría anual con la participación del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo por un responsable diferente al coordinador del SGSST? ¿Se comunican los resultados y necesidades de acciones de mejora? | 1 | | | Programación de auditoria interna con la participación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y responsable del SGSST. Divulgar resultados. |
| | | Programa de Auditoria | 4.2. ¿Cuentan con un programa de auditoría con: - La definición de la idoneidad de la persona que sea auditora - El alcance de la auditoría - La periodicidad, la metodología y la presentación de informes. - La consideración de resultados de auditorías previas? | 1 | | | Diseñar un programa de auditorías para el SGSST, periodicidad y consideraciones de auditorías previas |
| | | Perfil del Auditor | 4.3. ¿Se selecciona el auditor de acuerdo con las disposiciones del decreto en su artículo 29? | 1 | | | Diseñar el perfil para auditor. |
| Art 30 | | Alcance de Auditoria de Cumplimiento del SGSST | 4.4. ¿Abarca el proceso de auditoria los siguientes Ítems: 4.4.1.El cumplimiento de la política de seguridad y salud en el trabajo; 4.4.2.El resultado de los indicadores de estructura, proceso y resultado; 4.4.3.La participación de los trabajadores; 4.4.4.El desarrollo de la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas; 4.4.5.El mecanismo de comunicación de los contenidos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, a los trabajadores; 4.4.6.La planificación, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST; 4.4.7.La gestión del cambio; 4.4.8.La consideración de la seguridad y salud en el trabajo en las nuevas adquisiciones; 4.4.9.El alcance y aplicación del Sistema de Gestión de la | 1 | | | Diseñar procedimientos de auditorías cuyo alcance sean los descritos en el decreto. |

| 4. VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN | | | | | | | |
|-----------------------------------|------|--|---|--------------|---|----|---|
| # | TEMA | ELEMENTO | ASPECTO PARA EVALUAR | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | 1 | 5 | 10 | |
| | | | Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST frente a los. proveedores y contratistas; 4.4.10. La supervisión y medición de los resultados; 4.4.11. El proceso de investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, y su efecto sobre el mejoramiento de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa; 4.4.12. El desarrollo del proceso de auditoría; y 4.4.13. La evaluación por parte de la alta dirección.? | | | | |
| Art 31 | | Revisión por la alta dirección. | 4.5. ¿La alta dirección realiza la evaluación mínima una vez al año del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST y las conclusiones de esta evaluación son documentadas y divulgadas al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST (COPASO) o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y a cada uno de los niveles pertinentes de la empresa para tomar medidas preventivas, correctivas o de mejora? ¿Se analizan los aspectos propuestos por el presente decreto en su Art 31? | 1 | | | Diseño de procedimiento para la Revisión anual gerencial al Sistema de SST. |
| Art 32 | | Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. | 4.6. ¿Se realiza la investigación de todos incidentes, accidentes y enfermedades laborales, para determinar las causas y establecer las medidas de prevención y control necesarias? | 1 | | | Diseño de procedimiento de investigación de incidentes y accidentes laborales. Diseño de formato de investigación de AT, el cual cumpla con la resolución 1401 de 2007. No se evidencian acciones resultantes ya que no han ocurrido este tipo de eventos |
| | | | 4.7. ¿Se realiza seguimiento al cumplimiento de las medidas de prevención y control surgidas de la investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales? | 1 | | | |
| | | | 4.8. ¿Se tienen definidos e implementados los procesos de rehabilitación, reincorporación y reubicación de los trabajadores acorde con las responsabilidades estipuladas por la legislación colombiana? | 1 | | | |
| VALOR OBTENIDO | | | | 8 | 0 | 0 | |
| | | | | 8 | | | |
| PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO | | | | 10% | | | |

Por último, está el mejoramiento en este se tomó acciones para diseñar los procedimientos y formatos para acciones correctivas y preventivas, al igual que socializar al personal de la organización las acciones de mejoras implementadas, entre las **disposiciones finales** lo que a capacitación obligatoria incumbe, para cumplir con el requerimiento mínimo se asignaran cursos virtuales SENA y con la ARL. Estas actividades ya estaban siendo desarrolladas solo que no presentaban un registro físico y no cumplían con la totalidad de las medidas, sin embargo, las recomendaciones ya fueron acatadas y el resultado de 10% en el diagnostico sin duda será superado.

Tabla 6 Evaluación diagnóstico inicial de mejoramiento.

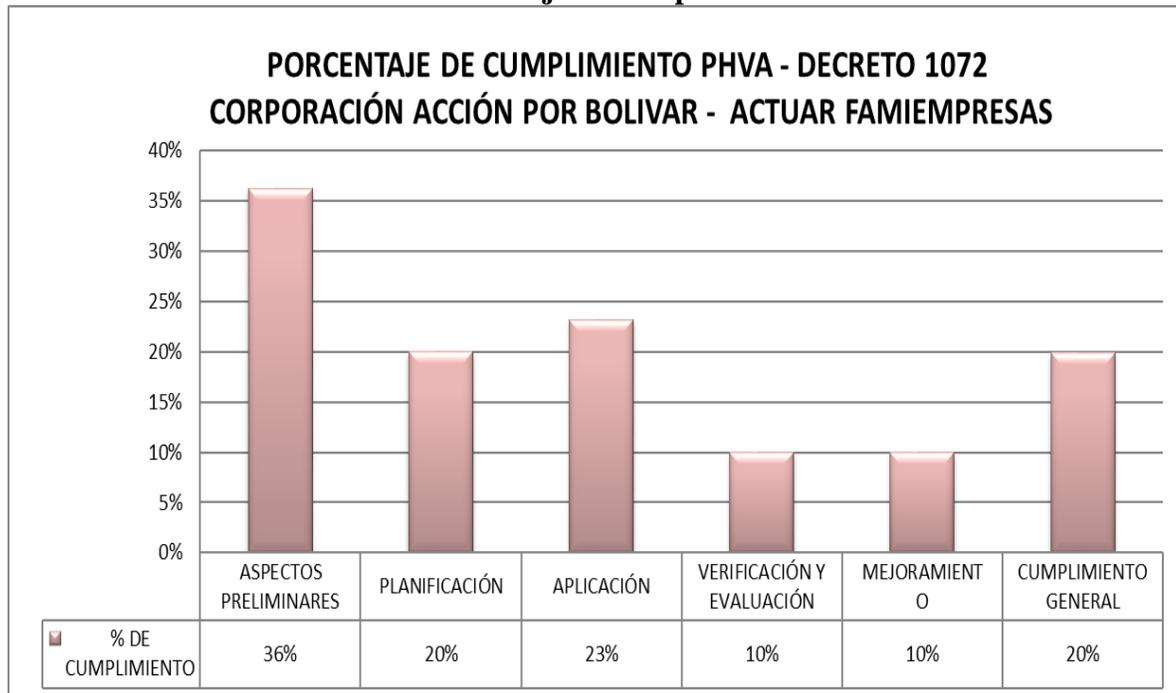
| 5. MEJORAMIENTO | | | | | | | | |
|-----------------|--------------|------------------------------------|---|------|--------------|---|---|-------------------------|
| # | TEMA | ELEMENTO | ASPECTO EVALUAR | PARA | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art 33 | Mejoramiento | Acciones preventivas y correctivas | 5. 1. ¿Se definen acciones preventivas y correctivas necesarias con base en la identificación y análisis de las causas fundamentales de las no conformidades, responsables y fechas de cumplimiento? ¿Se tiene en cuenta para su definición: auditorías internas, revisiones gerenciales y desempeño del SGSST? | 1 | | | Diseñar procedimientos y formatos para acciones correctivas y preventivas. Socializar al personal de la organización las acciones de mejoras implementadas. | |
| | | | 5.2. ¿Se evalúa la eficacia de las medidas de control, jerarquizándose según su prioridad y tratándose de acuerdo con la misma? ¿Se divulgan los resultados de la verificación a los niveles pertinentes de la empresa para tomar las medidas preventivas, correctivas o de mejora? | 1 | | | | |

| 5. MEJORAMIENTO | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--|------|--------------|---|----|---|
| # | TEMA | ELEMENTO | ASPECTO EVALUAR | PARA | CALIFICACIÓN | | | ACCIONES PARA LA MEJORA |
| | | | | | 1 | 5 | 10 | |
| Art 34 | | Mejora continua | 5.3. ¿Se disponen los recursos necesarios para la mejora continua del SG-SST, identificando las oportunidades de mejora teniendo en cuenta: 5.3.1.El cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST; 5.3.2.Los resultados de la intervención en los peligros y los riesgos priorizados; 5.3.3.Los resultados de la auditoría y revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, incluyendo la investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales. | | 1 | | | |
| Art 35 | Disposiciones finales | Capacitación Obligatoria | 5.6. ¿El responsable de la ejecución de los Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en, el Trabajo SG-SST cuenta con el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) 'horas sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST? | | 1 | | | Inscripción en curso virtual SENA o solicitarlo con la ARL. |
| VALOR OBTENIDO | | | | | 4 | 0 | 0 | |
| | | | | | 4 | | | |
| PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO | | | | | 10% | | | |

Fuente: Elaboración propia con base en formato de Cartagena de Indias Convention & Visitors Bureau, (2017).

Como se aprecia en el gráfico 1 el cumplimiento de la organización frente a los requisitos del Decreto 1072 es deficiente, lo cual es necesario su implementación a fin de controlar los diferentes riesgos y peligros.

Gráfico 1 Porcentaje de cumplimiento PHVA



Fuente: Elaboración propia con base en formato de Cartagena de Indias Convention & Visitors Bureau, (2017).



2. DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO E IDENTIFICACION DE PELIGROS EN LA CORPORACION

La identificación de los peligros, evaluación y valoración de riesgos permite conocer y entender los riesgos de la organización, además debe orientarnos en la definición de los objetivos de control y acciones propias para su gestión; en esto radica su importancia, porque sobre la coherencia y validez de los resultados obtenidos se determinará la calidad de los cimientos para desarrollar y mantener la administración de riesgos de la organización (SURA, 2017).

Para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, se requiere de un proceso sistemático, que puede ser orientado desde diferentes metodologías, existentes para tal fin. Este proceso permite generar información acerca de los peligros y riesgos en los diferentes procesos y actividades de la empresa, para así prevenir los daños a la salud de quienes allí laboran. Existen actualmente diferentes metodologías para realizar este proceso, para la elaboración de este diagnóstico de condiciones de trabajo e identificación de peligros se utilizó la guía técnica colombiana (GTC-45), para la elaboración de la matriz de riesgos que dio como resultado de acuerdo a sus cursos de acción el plan de trabajo anual.



2.1. OBJETO

Identificar los peligros y evaluar los riesgos existentes en los procesos y las actividades ejecutadas en **CORPORACIÓN ACCIÓN POR BOLIVAR - ACTUAR FAMIEMPRESAS**.

2.2. ALCANCE

El alcance de este procedimiento se aplica a todas las actividades ejecutadas dentro de **CORPORACIÓN ACCIÓN POR BOLIVAR - ACTUAR FAMIEMPRESAS**.

2.3. DEFINICIONES Y SIGLAS

Accidente de trabajo: Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.



De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.

Actividad rutinaria. Actividad que forma parte de un proceso de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

Actividad no rutinaria. Actividad no se ha planificado ni estandarizado dentro de un proceso de la organización o actividad que la organización determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

Consecuencia. Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente.

Incidente: Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad) o víctima mortal.

Enfermedad: Condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.

Enfermedad Laboral: Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional serán reconocidas como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.



Exposición: Frecuencia con que las personas o la estructura entran en contacto con los peligros.

Equipo de protección personal: Dispositivo que sirve como medio de protección ante un peligro y que para su funcionamiento requiere de la interacción con otros elementos. Ejemplo, sistema de detección contra caídas.

Identificación del peligro. Proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características.

Medida de control. Medida(s) implementada(s) con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes.

Personal expuesto. Número de personas que están en contacto con peligros.

Probabilidad. Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias.

Riesgo. Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es).

2.4. NORMATIVIDAD

- GTC 45
- RESOLUCION 1111 DE 2017
- Decreto 1072, Libro 2, Parte 2, Titulo 4, Capitulo 6



2.5 LINEAMIENTOS O DIRECTRICES

El procedimiento de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles será realizado con base en la guía Técnica Colombiana GTC 45 (20-06-2012).

La matriz de identificación de peligros será actualizada bajo los siguientes parámetros:

- Se determine un nuevo proceso, subproceso, tarea o actividad. del funcionario
- Ingreso de un nuevo trabajador a l proceso o subproceso.
- Al presentarse accidentes de trabajo o enfermedades laborales.
- Al presentarse la desvinculación de un trabajador.
- Anualmente independiente de no presentarse algunas de las condiciones anteriores.

2.6 . DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

2.6.1. Identificación de peligros

Responsable del SGSST

1. Identificará los procesos, subprocesos, actividades y mediante el formato respectivo.
2. Recolectará la información con el fin de identificar los peligros de las actividades mencionadas anteriormente, considerando quien, como y cuando puede resultar afectado.
3. Identificará los controles existentes que ha implementado para la reducción de riesgos asociados a cada peligro.
4. Evaluará el riesgo asociado a cada peligro, incluyendo los controles existentes (probabilidad y consecuencia so estos fallan), aceptabilidad del riesgo y decidir si los



controles existentes son suficientes para mantener los riesgos bajo control y cumplir los requisitos legales.

5. Proponer un plan de acción para el control de los riesgos.
6. Revisar la conveniencia del plan presentado.
7. Asegurar que los controles implementados son efectivos y que la valoración de los riesgos está actualizada.
8. Realizar seguimiento a los controles nuevos y existentes asegurando que sean efectivos.
9. Documentar el seguimiento a la implementación de los controles establecidos en el plan de acción que incluya responsables, fecha de programación y ejecución y estado actual.
10. Comunicar los riesgos a los cuales están expuestos debido a las actividades, procesos e instalaciones, a través de los diferentes canales de comunicación que disponga la empresa.

2.6.2. Identificación de factores de riesgo

Como primer paso para el establecimiento del diagnóstico de condiciones de trabajo, se procede a su identificación mediante el recorrido por las instalaciones, para lo cual se utiliza la clasificación que se describe en la tabla de abajo.

Tabla 7 clasificación de riesgos

Nota: La presente tabla proporciona orientación y no constituye una lista exhaustiva de todos los peligros existentes.

| | Clasificación | | | | | | |
|-------------|-----------------------|---|--------------------------------|---|--|--|---|
| | Biológico | Físico | Químico | Psicosocial | Biomecánicos | Condiciones de seguridad | Fenómenos naturales* |
| Descripción | Virus | Ruido (impacto intermitente y continuo) | Polvos orgánicos e inorgánicos | Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios) | Postura (prologada mantenida, forzada, antigraavitacionales) | Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos) | Sismo |
| | Bacterias | Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia) | Fibras | Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor) | Esfuerzo | Eléctrico (alta y baja tensión, estática) | Terremoto |
| | Hongos | Vibración (cuerpo entero, segmentaria) | Líquidos (nieblas y rocíos) | Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo) | Movimiento repetitivo | Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregularidades, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto) | Vendaval |
| | Rickettsias | Temperaturas extremas (calor y frío) | Gases y vapores | Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc). | Manipulación manual de cargas | Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio) | Inundación |
| | Parásitos | Presión atmosférica (normal y ajustada) | Humos metálicos, no metálicos | Interfase persona tarea (conocimientos, habilidades con relación a la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización) | | Accidentes de tránsito | Derrumbe |
| | Picaduras | Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa) | | Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos) | | Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.) | Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas) |
| | Mordeduras | Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta infraroja) | Material particulado | | | Trabajo en Alturas | |
| | Fluidos o excrementos | | | | | Espacios Confinados | |

* Tener en cuenta únicamente los peligros de fenómenos naturales que afectan la seguridad y bienestar de las personas en el desarrollo de una actividad. En el plan de emergencia de cada empresa se consideraran todos los fenómenos naturales que pudieran afectarla.

Fuente: NTC 45-2012

Biológico: Exposición frente a agentes patógenos durante la actividad laboral, donde el trabajador debe entrar en contacto con microorganismos como virus, hongos, bacterias, parásitos, Rickettsias, que se comportan como virus y bacterias al mismo tiempo, inoculando a la pulga, el piojo, la garrapata y estos posteriormente al hombre. Lo mismo sucede cuando se trabaja en clínicas, hospitales, hoteles y moteles, donde se entra en contacto con los fluidos corporales. Como también, empresas cercanas a sitios ribereños, obras de construcción, donde es fácil encontrarse con serpientes venenosas que pueden ocasionar mordedura o con avispas e insectos que pueden causar picaduras. El riesgo biológico puede ser transmitido por la piel, las mucosas, el sistema digestivo o el respiratorio y generar enfermedades laborales;

hay que aclarar que si al momento de estar realizando una actividad laboral y repentinamente el trabajador se pincha con agujas contaminadas (o en otra circunstancia se produce una mordedura o picadura), esto es considerado como accidente de trabajo.

Físico: Los peligros físicos son aquellas situaciones del ambiente que pueden ser medibles con distintos instrumentos, éstos actúan sobre el organismo de los trabajadores expuestos a su acción, con variabilidad de intensidad y tiempo de exposición; tales como: ruido, iluminación, radiaciones, temperatura, vibración y presión atmosférica. Estos peligros pueden ocasionar enfermedades laborales. Los peligros físicos pueden afectar la salud del trabajador de acuerdo a diferentes características del entorno laboral en la tabla 8 se aprecia mejor.

Tabla 8 Características de los peligros físicos

| PELIGRO | CARACTERÍSTICA |
|-------------|---------------------|
| Ruido | Continuo |
| | Impacto / Impulsivo |
| | Intermitente |
| Iluminación | Excesiva |
| | Deficiente |
| Vibraciones | De cuerpo entero |
| | Segmentaria |
| Radiaciones | Ionizantes |
| | No Ionizantes |
| Temperatura | Calor |
| | Frío |
| | Humedad |
| | Disconfort térmico |

Fuente: Planificación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, SENA



Ruido: Sensación no agradable que percibe el oído a través del movimiento de ondas vibratorias de partículas de aire, generadas en un medio de propagación hasta alcanzar el oído con muy variada frecuencia e intensidad; el ruido tiene características perturbadoras tanto sobre las personas, como sobre las actividades laborales que ellas efectúan. El ruido constante provocado por una máquina por encima de los 85 decibeles en un puesto de trabajo hace que se pierda parcial o totalmente la audición; este proceso se conoce como hipoacusia o acusia. En las oficinas el ruido tolerado es hasta 75 decibeles. A su vez, un sonido fuerte de alto impacto puede provocar la pérdida total de la audición en cuestiones de segundos; esto último se considera como un accidente de trabajo, al ser un suceso repentino que provoca la pérdida de la audición. Las características individuales como la edad, la herencia, el sexo y las patologías presentes pueden ser causa de las lesiones del oído; los agentes externos como los traumatismos o contusiones, el ambiente físico, el tiempo de exposición y las características del ruido pueden de igual forma causar lesiones sobre éste.

Vibraciones: Se propagan mediante movimientos ondulatorios oscilantes y continuos que van a producir tensiones y deformaciones sobre el medio donde actúan. Las vibraciones se pueden clasificar de cuerpo entero y segmentaria. Las de cuerpo entero son producto del contacto directo con los diversos medios de transporte, como los utilizados en construcción, actividades agrícolas, minería, algunos camiones de transporte de carga y transporte público, trenes, embarcaciones, motocicletas, aeronaves, máquinas y equipos industriales. Las segmentarias sólo comprometen la mano y brazo al entrar en contacto con máquinas en movimiento en las variadas ramas de la industria, en actividades mineras y agrícolas, como también, en algunos procesos de la construcción, donde se sujetan las herramientas con las



manos y los dedos. Los trabajadores expuestos a vibración segmentaria pueden presentar alteraciones en todas las estructuras de la mano, en los huesos, los músculos, tendones, ligamentos, nervios y vasos sanguíneos; la vibración puede ocasionar problemas en la circulación sanguínea, esto hace que los dedos de las manos se tornen pálidos, blancos, fenómeno denominado dedos blancos.

Iluminación: Para ejecutar las actividades laborales en los lugares en donde no es suficiente la luz natural se requiere de la instalación de un sistema de iluminación artificial que permita realizar las labores con comodidad y facilidad, en cantidad suficiente, sin producir deslumbramiento y con un contraste donde se distingan los objetos. La unidad de medida del nivel de iluminación es el lux (lx), que equivale a un lumen /m². La iluminación deficiente puede afectar el sentido de la vista. Generalmente los puestos de trabajo tienen un mal diseño de iluminación, ya sea por luminarias muy distantes o por insuficiencia de éstas en calidad y cantidad requerida, aspecto que dificulta la tarea y puede ocasionar un accidente de trabajo o una enfermedad laboral. El diseño de puestos de trabajo con los niveles de iluminación exigidos evita la fatiga ocular. Las luminarias requieren de mantenimiento correctivo y preventivo, cambiando de inmediato las que se dañan y limpiando periódicamente las que se encuentran en uso.

Radiaciones Ionizantes: Son radiaciones electromagnéticas o corpusculares, capaces de producir lesiones directa o indirectamente a su paso a través de la materia. Las ionizantes son empleadas en las centrales nucleares para la generación de energía y como métodos de diagnóstico y tratamiento del cáncer.



Radiaciones Ionizantes: Rayos X, gamma, beta, partículas alfa, neutrones y protones.

Radiaciones no Ionizantes: Se refiere a aquellas regiones del espectro electromagnético, en que la energía de los fotones emitidos es insuficiente bajo circunstancias ordinarias, para producir ionizaciones en los átomos de las moléculas absorbentes. Generalmente se considera que el límite más bajo de longitud de onda para estas radiaciones no ionizantes es de 100 nanómetros (nm). Las radiaciones no ionizantes son menos perjudiciales que las ionizantes. Sus efectos se producen sobre la estructura del ojo, como la retina, la córnea, el humor acuoso y la piel. Algunos tipos de radiaciones son: infrarrojas y ultravioletas. La radiación infrarroja generalmente es utilizada en procesos industriales para el secado y evaporación de líquidos, en tratamientos médicos para el alivio del dolor, en este caso sólo penetra de 2 a 3 centímetros por debajo de la piel. La radiación ultravioleta generalmente es usada en salas de cirugía como agente bactericida para desinfección. Afecta la piel de aquellas personas que viven en grandes alturas y al aire libre, produciendo envejecimiento de piel, cáncer y también puede afectar el órgano de la visión. En esta categoría están incluidas las regiones comúnmente conocidas como bandas infrarrojas (cataratas), visible y ultravioleta (conjuntivitis y lesiones de córnea) la primera convierte la energía en calor y los dos últimos producen reacciones fotoquímicas o fluorescentes.

Temperatura: La temperatura en los puestos de trabajo puede causar accidentes de trabajo o enfermedades, sobre todo en situaciones de extremo calor o frío, como es el caso de los cuartos de refrigeración o en hornos y calderas. La Falta de procedimientos de trabajo seguro dentro de la empresa puede generar graves traumas, incluso la muerte. Es por esto, que se



requiere de supervisión directa en estos puestos de trabajo y seguir las medidas de prevención dados por la empresa.

Químico: Se puede encontrar en forma de polvos, nieblas, rocíos, gases, vapores, humos, fibras y otros, que pueden penetrar al organismo a través de las vías respiratorias y la dermis. De ahí la importancia que reviste el uso de los elementos de protección personal EPP, para prevenir estas lesiones como son la protección respiratoria, guantes, calzado adecuado y ropa de trabajo. Los elementos y sustancias químicas pueden entrar al organismo, mediante inhalación, absorción cutánea o ingestión, ocasionando intoxicación, quemaduras, irritaciones o lesiones sistémicas. Dependiendo del grado de concentración y tiempo de exposición, se pueden clasificar según sus efectos en: irritantes, asfixiantes, anestésicos, narcóticos, tóxicos, sistémicos, productores de alergias, neumoconiosis, cáncer, mutagénicos, teratogénicos.

Psicosocial: Está relacionado con las condiciones individuales, intralaborales y extralaborales. Las condiciones individuales están relacionadas con la autoestima, la personalidad, los conocimientos, la formación profesional y la manera de enfrentar el estrés y el manejo de las relaciones interpersonales, entre otros. Las condiciones intralaborales se relacionan con el clima organizacional, la forma de contratación, los aspectos relacionados con el puesto de trabajo, las funciones del cargo y la interacción con los compañeros de trabajo. Las extralaborales con todos los factores ajenos a la empresa como la familia, las actividades sociales y el desenvolvimiento en el medio ambiente externo. Estos escenarios interactúan unos con otros mostrando un ser en equilibrio, en armonía; pero cuando uno de



ellos entra en desequilibrio, repercute en los otros, surgiendo un estado de peligro que interfiere con el desarrollo normal de las funciones del trabajador y la productividad laboral.

Biomecánico: Son todos aquellos peligros inherentes al proceso o tarea que incluyan aspectos organizacionales en la interacción hombre - medio ambiente, condiciones de trabajo y productividad, que tienen repercusión en la carga física, carga estática y postura. El peligro biomecánico está presente en todas las funciones que se cumplen dentro de una empresa debido a que siempre se requiere de una postura sentada, de pie, semi-sentado o acostado, lo que trae consigo fatiga muscular, cansancio y sobreuso de articulaciones, ocasionando las lesiones osteomusculares; es por ello que se requiere de una buena higiene postural, y un buen manejo de columna a través de una escuela de espalda (centros de fisioterapia, polideportivos o clubes deportivos) para ayudar al trabajador a evitar estas lesiones, consideradas como el número uno de enfermedad laboral en Colombia.

Condiciones de Seguridad: Son todos aquellos peligros que involucran condiciones peligrosas originadas en un mecanismo, equipo, objeto o instalaciones locativas, que al entrar en contacto con la persona pueden provocar un daño físico de acuerdo con intensidad y tiempo de contacto. Son todos los factores de riesgo que involucra aspectos relacionados con electricidad, tecnológicos (explosión e incendio), mecánicos y locativos. Los riesgos de seguridad se encuentran presentes en todas las actividades laborales. El trabajador está expuesto a múltiples factores que pueden afectar su integridad personal, incluso la vida. Locativo: Tiene que ver con el estado de las paredes, pisos, techos e instalaciones; los problemas de orden y aseo, los sistemas de almacenamiento y la superficie de trabajo. Algunos puestos de trabajo se concentran en sus tareas y olvidan la importancia de



mantenerlos en orden, aseo y almacenaje adecuado; en conservar en buen estado las estructuras e instalaciones, evitando accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Mecánico: Proviene del contacto con las máquinas, equipos e implementos de trabajo, que pueden generar accidentes de trabajo como: corte, amputaciones, fracturas, aplastamiento y atrapamientos.

Eléctrico: Agente potencial de quemaduras, fibrilación ventricular, electrocución, muerte.

Tecnológico: Como derrames, fugas, explosión e incendio, éstos pueden causar intoxicación, quemaduras y muerte.

Público: Comprende todos aquellos aspectos que ponen en riesgo la integridad física de las personas como: atracos, secuestros, asaltos, atentados, extorsión, orden público o, delitos internos en la propia empresa por ataques de un trabajador hacia otro, motivado por muy variados aspectos.

Accidentes de Tránsito: Es el que ocurre sobre la vía y se presenta súbita e inesperadamente, determinado por condiciones y actos irresponsables potencialmente previsibles; generalmente se atribuyen a factores humanos al operar vehículos (preponderantemente automotores), a condiciones climatológicas, señalización y caminos; éstos ocasionan pérdida prematura de vidas humanas, lesiones y secuelas físicas o psicológicas, perjuicios materiales y daños a terceros. Se contempla dentro de los peligros laborales cuando quien sufre el accidente es un trabajador que se desplaza en un vehículo que presta servicios contratados por esta, y se encuentra dentro del ejercicio de sus funciones labores.



Trabajo en alturas: Cualquier actividad o desplazamiento que realice un trabajador mientras esté expuesto a un riesgo de caída de distinto nivel, cuya diferencia de cota sea aproximadamente igual o mayor a 1.5 metros con respecto del plano horizontal inferior más próximo. Se considera trabajo en altura cualquier tipo de trabajo que se desarrolle bajo nivel cero, como son: pozos, ingreso a tanques enterrados, excavaciones de profundidad mayor a 1.5 metros y situaciones similares; en estos casos se comienzan a compartir conceptos de trabajo en espacios confinados.

Trabajo en espacios confinados: Labores realizadas en espacios cerrados o semi-cerrados, que por su tamaño o forma permiten la entrada de una persona; sin embargo, no está diseñado para la ocupación de seres humanos, por ello ofrecen dificultades para entrar y salir de ellos.

Fenómenos Naturales: Todas las condiciones externas afectadas por cambios producidos por la naturaleza; se presentan repentinamente desencadenando alteraciones en las actividades y vinculando trabajadores, estructuras, instalaciones y bienes, las cuales no pueden ser controladas directamente por el empleador. Algunas veces, es producto del uso inadecuado de suelos para asentamientos urbanos susceptibles de inundaciones y otros desastres naturales. Se consideran fenómenos naturales los tsunamis, terremotos, sismo, vendavales, derrumbes, y precipitaciones de lluvias, granizadas y heladas. (COMFENALCO, 2017)



La tabla 9 Incluye el instrumento para recolección de la Información, el cual Incluye los siguientes aspectos:

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, éstas transforman elementos de entrada en resultados. (NTC – ISO 9000)

Actividad: Conjunto de tareas necesarias para la obtención de un resultado.

Tarea: Cualquier acción intencionada, considerada necesaria para conseguir un resultado concreto en cuanto a la resolución de un problema, el cumplimiento de una obligación o la consecución de un objetivo.

Las organizaciones deben identificar los controles existentes para cada uno de los peligros identificados y clasificarlos en:

Fuente: condición que esté generando el factor de riesgo.

En el **Medio** por el que se esté generando el factor de riesgo.

Y en el **Individuo** que esté corriendo con el riesgo.

Control en la fuente: Consiste en corregir la falla o avería en el material, estructura, sistema, equipo, máquina o herramienta que produce el factor de riesgo, usando uno de los siguientes métodos:

Mantenimiento preventivo (antes de que suceda el daño)

Mantenimiento correctivo (reparando la avería, mejorando los anclajes cuando ocurre el daño)



Instalando guardas en los puntos de peligro

Mejorando o cambiando la sustancia, la máquina o el proceso

Adecuando los puestos de trabajo

Control en el medio, Si el control en la fuente del factor de riesgo no es posible, se tratará de impedir que el riesgo se difunda en el ambiente, mediante los siguientes métodos:

Encerrando el área donde se halle la fuente.

Aislando la fuente.

Variando las condiciones ambientales. (Humedeciendo, ventilando, iluminando, enfriando o calentando)

Control sobre el individuo, Regularmente los problemas generados por los riesgos profesionales se resuelven iniciando este tipo de control; sin embargo, ésta debe ser la última opción para proteger la salud del trabajador. Este control debe estar acompañado de los siguientes aspectos:

Organización y control del trabajo.

Evaluación periódica de méritos.

Capacitación, instrucción, inducción y reinducción.

Elementos de protección personal.



Se debe considerar también, los controles administrativos que las organizaciones han implementado para disminuir el riesgo, por ejemplo: inspecciones, ajustes a procedimientos, horarios de trabajo, entre otros.

2.6.3. Valoración de factores de riesgo.

Según la GTC45, “La evaluación de los riesgos corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible”.

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debería determinar lo siguiente:

$$NR = NP \times NC$$

En donde

NP = Nivel de probabilidad

NC = Nivel de consecuencia

A su vez, para determinar el NP se requiere:

$$NP = ND \times NE$$

En donde

ND = Nivel de deficiencia

NE = Nivel de exposición

Tabla 10 Determinación del nivel de deficiencia

| Nivel de deficiencia | Valor de ND | Significado |
|----------------------|--------------------|---|
| Muy Alto (MA) | 10 | Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos. |
| Alto (A) | 6 | Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos. |
| Medio (M) | 2 | Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos. |
| Bajo (B) | No se Asigna Valor | No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase tabla 8. |

Fuente GTC 45-2012

Tabla 11 Determinación del nivel de exposición

| Nivel de exposición | Valor de NE | Significado |
|---------------------|-------------|--|
| Continua (EC) | 4 | La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral. |
| Frecuente (EF) | 3 | La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos. |
| Ocasional (EO) | 2 | La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto. |
| Esporádica (EE) | 1 | La situación de exposición se presenta de manera eventual. |

Fuente GTC 45-2012

Tabla 12 Determinación del nivel de probabilidad

| Niveles de Probabilidad | | Nivel de Exposición (NE) | | | |
|---------------------------|----|--------------------------|---------|--------|--------|
| | | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Nivel de deficiencia (ND) | 10 | MA - 40 | MA - 30 | A - 20 | A - 10 |
| | 6 | MA - 24 | A - 18 | A - 12 | M - 6 |
| | 2 | M - 8 | M - 6 | B - 4 | B - 2 |

Fuente GTC 45-2012

Tabla 13 Significado de los diferentes niveles de probabilidad

| Nivel de probabilidad | Valor de NP | Significado |
|-----------------------|---------------|--|
| Muy Alto (MA) | Entre 40 y 24 | Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia. |
| Alto (A) | Entre 20 y 10 | Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del Riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral |
| Medio (M) | Entre 8 y 6 | Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez. |
| Bajo (B) | Entre 4 y 2 | Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible. |

Fuente GTC45-2012

Para evaluar el nivel de consecuencias, tenga en cuenta la consecuencia directa más grave que se pueda presentar en la actividad valorada.

Tabla 14 Determinación del nivel de consecuencias

| Nivel de Consecuencias | NC | Significado |
|---------------------------|-----|--|
| | | Daños Personales |
| Mortal o Catastrófico (M) | 100 | Muerte (s) |
| Muy grave (MG) | 60 | Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez) |
| Grave (G) | 25 | Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT) |
| Leve (L) | 10 | Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad |

Fuente GTC45-2012

Tabla 15 Determinación del nivel de riesgo

| Nivel de riesgo NR = NP x NC | | Nivel de probabilidad (NP) | | | |
|---------------------------------|-----|----------------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| | | 40-24 | 20-10 | 8-6 | 4-2 |
| Nivel de consecuencias (NC) | 100 | I 4000-2400 | I 2000-1200 | I 800-600 | II 400-200 |
| | 60 | I 2400-1440 | I 1200-600 | II 480-360 | II 240 III 120 |
| | 25 | I 1000-600 | II 500 - 250 | II 200-150 | III 100- 50 |
| | 10 | II 400-240 | II 200 III 100 | III 80-60 | III 40 IV 20 |

Fuente GTC45-2012

Tabla 16 Significado/Interpretación del Nivel de Riesgo

| Nivel de Riesgo y de intervención | Valor de NR | Significado |
|-----------------------------------|-------------|---|
| I | 4000-600 | Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente. |
| II | 500 – 150 | Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. |
| III | 120 – 40 | Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad |
| IV | 20 | Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable. |

Fuente GTC45-2012

Tabla 17 Aceptabilidad o no aceptabilidad del riesgo

| Nivel de Riesgo | Significado | Explicación |
|-----------------|---|--|
| I | No Aceptable | Situación crítica, corrección urgente |
| II | No Aceptable o Aceptable con control específico | Corregir o adoptar medidas de control |
| III | Mejorable | Mejorar el control existente |
| IV | Aceptable | No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique |

Fuente GTC 45-2012

2.6.4. Diagnóstico de condiciones de trabajo

Luego de identificar los peligros, identificar los factores de riesgos, valorar los factores de riesgos y combinarlos con la investigación de accidentes, estudio de ausentismo, exámenes periódicos ocupacionales y enfermedades en general, se puede generar un diagnóstico de condiciones de salud de los trabajadores, el cual se le debe hacer seguimiento para crear los controles que ayudaran de gran manera a mejorar las condiciones de trabajo de cada uno de los trabajadores. A continuación, se muestran los formatos correspondientes para la elaboración de estos documentos.



Tabla 18 Formato investigación de accidente

| | | | | | | | | | |
|---|--|-----------|--|--------------------------------------|--|----------------------------|--|---------------------|--|
|  INVESTIGACION DE ACCIDENTE | | | | | | COD: | | | |
| | | | | | | Fecha Vigencia: 21/05/2017 | | | |
| | | | | | | Versión 1, Página 1 de 3 | | | |
| FECHA DE LA INVESTIGACION: | | | | | | | | | |
| Incidente | | Accidente | | Accidente grave | | Accidente Mortal | | Fecha de envío ARL: | |
| A. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA DONDE OCURRIÓ EL EVENTO | | | | | | | | | |
| Razón Social: . | | | | | | | | | |
| Dirección: | | | | | | Teléfono: | | | |
| B. DATOS GENERALES DEL TRABAJADOR | | | | | | | | | |
| Nombres y Apellidos: | | | | | | | | | |
| Edad: | | | | Área: | | | | | |
| Cargo: | | | | | | | | | |
| Tiempo en el cargo (Experiencia): | | | | Tiempo laborado previo al accidente: | | | | | |
| El accidente ocurrió realizando su oficio habitual: | | | | | | SI | | NO | |
| C. CONSECUENCIAS (Indicar claramente las consecuencias en cada uno de los elementos que se indican a continuación) | | | | | | | | | |
| Personas: | | | | | | | | | |
| Propiedad: | | | | | | | | | |
| Actividad o proceso: | | | | | | | | | |
| Medio Ambiente: | | | | | | | | | |
| D. DATOS SOBRE EL ACCIDENTE/ INCIDENTE | | | | | | | | | |
| Fecha de Ocurrencia: | | | | Hora: | | Lugar: | | | |
| TAREA DESARROLLADA AL MOMENTO DEL ACCIDENTE/ INCIDENTE: | | | | | | | | | |
| DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE / INCIDENTE (QUIEN, QUE, CUANDO, DONDE Y COMO OCURRIÓ): | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES DEL TRABAJADOR Y/O TESTIGO | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Se anexan fotos, esquemas y/o dibujos: | | | | | | | | | |
| | | | | | | SI | | NO | |



| E ANALISIS DEL ACCIDENTE / INCIDENTE | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|--|----------------------|--|-------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--|
| Severidad del accidente | | | | | Parte del cuerpo afectada (describir) | | | | |
| Fatalidad | | | | | Incapacidad mayor a 15 días | | | | |
| Lesión Grave | | | | | Incapacidad menor a 15 días | | | | |
| Lesión Menor | | | | | # De días perdidos: | | | | |
| Tipo de lesión | | | | | Agente de la lesión | | | | |
| Fractura | | Luxación | | Torcedura o esguince | | | | | |
| Trauma interno | | Amputación | | Herida | | Contusión | | | |
| Quemadura | | Aplastamiento | | Otro: | | | | | |
| Tipo de accidente | | | | | Atención del accidente | | | | |
| Violencia | | Tránsito | | Deportivo | | Atendido - regresó al trabajo | | Atendido - llevado al hospital | |
| Recreación o cultural | | Propios de trabajo | | | Llevado al hospital para tratamiento | | | | |
| Pérdidas en la persona | | | | | Pérdidas en materiales, procesos y/o equipos | | | | |
| Amputación miembro | | Herida en otra parte del cuerpo | | | Daño en equipo | | Retraso en el proceso productivo | | |
| Herida en manos | | Otro: Heridas múltiples | | | Daño en materiales | | Otro: | | |
| Mecanismo o forma del accidente | | | | | | | | | |
| Caída a nivel | | Fricción | | | Intoxicación | | Exposición a radiaciones | | |
| Sobreesfuerzos | | Caída de altura | | | Contacto con sustancia química | | Proyección de partículas | | |
| Golpeado por | | Atrapamiento | | | Contacto con electricidad | | Otro: | | |
| Causas inmediatas (por qué se produjo el hecho) | | | | | | | | | |
| Actos inseguros | | | | | Condiciones inseguras | | | | |
| Intervenir equipo sin desenergizar | | Omitir uso de EPP o usar mal | | | Iluminación excesiva o deficiente | | Espacio limitado para moverse | | |
| Eliminar los dispositivos de seguridad | | Usar herramientas incorrectamente | | | Herramientas equipos o materiales defectuosos | | EPP inadecuados | | |
| Usar herramientas defectuosas | | Almacenamiento inadecuado | | | Sistema de advertencia insuficiente | | Orden y aseo deficientes | | |
| Levantar objetos en forma incorrecta | | Adoptar posiciones inadecuadas | | | Exposición a temperaturas altas o bajas, radiaciones o ruido | | | | |
| Realizar mantenimiento con equipo en operación | | No señalar y advertir | | | Condiciones ambientales peligrosas | | | | |
| Poner fuera de servicio los dispositivos de seguridad | | | | | Protección y dispositivos de seguridad inadecuados | | | | |
| Operar equipo sin autorización | | Otro | | | Ventilación insuficiente | | Otro: | | |
| Actos Inseguros (describir los actos inseguros seleccionados como causas inmediatas) | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Condiciones Inseguras (describir las condiciones inseguras seleccionadas como causas inmediatas) | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Causas Básicas (Por que se presentan las causas inmediatas) | | | | | | | | | |
| Factores personales | | | | | Factores del trabajo | | | | |
| Capacidad física inadecuada | | Capacidad mental inadecuada | | | Adquisiciones inadecuadas | | Uso o desgaste | | |
| Tensión física | | Tensión mental o psicológica | | | Liderazgo y supervisión deficientes | | Abuso o mal uso | | |
| Falta de conocimiento | | Falta de habilidad | | | Herramientas y equipo inadecuado | | Ingeniería inadecuada | | |
| Motivación deficiente | | Otro | | | Mantenimiento inadecuado o deficiente | | | | |
| | | | | | Estándares de trabajo deficientes | | Otro: | | |



| Factores Personales (describir los factores personales seleccionados como causas básicas) | | | | | | | |
|--|---|--------|---|-------------|---------------|---------------------------------|--|
| 1. | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | |
| Factores del Trabajo (describir los factores personales como causas básicas) | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| MEDIDAS DE PREVENCION EXISTENTES EN EL MOMENTO DEL ACCIDENTE | | | | | | | |
| 1. | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | |
| F. PLAN DE ACCION | | | | | | | |
| ACCIONES | F | M | P | Responsable | Plazo (Fecha) | Resultado de seguimiento | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| F: Fuente, M: Medio, P: Personas | | | | | | | |
| Resultados adicionales sobre el seguimiento: | | | | | | | |
| Seguimiento | | | | Fecha | Responsable | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Verificación de la eficacia | | Eficaz | | SI | NO | Responsable de la verificación: | |
| Observaciones verificación de la eficacia: | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| G. PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN | | | | | | | |
| NOMBRE | | CARGO | | | FIRMA | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| En la investigación debe participar el jefe inmediato, el responsable de Salud Ocupacional y un representante del COPASST. | | | | | | | |
| | | NOMBRE | | | FIRMA | | |
| Representante legal | | | | | | | |
| Prof. en Salud Ocupacional No: _____ | | | | | | | |
| Cuando el accidente sea grave o mortal debe firmar el profesional en Salud Ocupacional que participo en la investigación. | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia con base en formato de Cartagena de Indias Convention & Visitors Bureau, (2017).



Tabla 19 Formato control de ausentismo

|  CONTROL DE AUSENTISMO | | | | | | | | | | COD: |
|--|--------------------|-------------------------------|--|---------------------|--|-------------------------|--------------------------------|----------------------|------------------|----------------------------|
| | | | | | | | | | | Fecha Vigencia: 20/05/2017 |
| | | | | | | | | | | Versión 1, Página 1 de 1 |
| PERIODO | NOMBRE COLABORADOR | HORAS INCAPACIDAD ENF GENERAL | HORAS INCAPACIDAD ACCIDENTE DE TRABAJO | CITA MEDICA : HORAS | CALAMIDAD DOMESTICA (MUERTE FAMILIAR-NAC HIJO - MUERTE 1A) | AUSENCIA NO JUSTIFICADA | DILIGENCIAS PERSONALES - HORAS | CAPACITACIÓN - HORAS | HORAS ACUMULADAS | OBSERVACIONES |
| MAYO 2017 | | | | | | | | | | |
| 18-may | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| SUB TOTAL HORAS | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| JUNIO 2017 | | | | | | | | | | |
| 1-jun | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| SUB TOTAL HORAS | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| JULIO 2017 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| SUB TOTAL HORAS | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fuente: Elaboración propia con base en formato de Cartagena de Indias Convention & Visitors Bureau, (2017).



3 DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE SALUD PARA CONOCER POSIBLES AFECTACIONES A CAUSA DEL TRABAJO Y METODOS DE PREVENCION.

El propósito de este objetivo se fundamenta de acuerdo con lo establecido en las resoluciones 2346 de 2007 y 1918 de 2009, en el que se menciona la metodología y las responsabilidades para realizar las evaluaciones medicas ocupacionales, aspecto importante para el correcto diagnóstico de condiciones de salud, pues este es un aspecto clave para el análisis de información y la toma de decisiones.

Su desarrollo gravita a partir de los exámenes médicos, y comprende varias etapas donde se determina la fuente de información, los formatos para recolección de la misma y se identifican y priorizan las variables a estudiar, para el análisis de esas variables más relevantes para el área de seguridad y salud en el trabajo.

3.1. EVALUACIONES MEDICAS OCUPACIONALES

Inicialmente no se tenía material alguno para el desarrollo del diagnóstico, debido a que la organización no realiza exámenes periódicos, ni de retiro de los trabajadores, incluso existe el caso de trabajadores contratados sin un examen de ingreso; los exámenes de ingreso se realizan a través de un proveedor de servicios de salud ocupacional. Para realizar el diagnóstico de salud de la población, se le practicó a cada uno la evaluación médica ocupacional, con sus respectivos exámenes complementarios de acuerdo con los factores de riesgo presentes en las actividades de tipo administrativo y operativo, presentes en las instalaciones de la empresa, las evaluaciones las adelantan profesionales especialistas en medicina salud ocupacional y equipo de apoyo entrenado y con experiencia. Con base a lo



anterior surge la creación de un procedimiento de exámenes médicos ocupacionales, en el que se establece el alcance que tendrá estos procedimientos, las responsabilidades de las partes que intervienen y las definiciones para tener en cuenta en los procedimientos. Además, se instauró un procedimiento para los exámenes médicos en el que se definen uno a uno.

3.1.1. Evaluaciones medicas de ingreso

Son aquellas que se realizan para determinar las condiciones de salud física, mental y social del trabajador antes de su contratación, en función de las condiciones de trabajo a las que estaría expuesto, acorde con los requerimientos de la tarea y perfil del cargo.

Los objetivos de las evaluaciones médicas de ingreso son:

- determinar la aptitud laboral del trabajador para desempeñar en forma eficiente las actividades sin perjuicio de su salud o la de terceros, comparando las demandas del oficio para el cual se desea contratar con sus capacidades físicas y mentales; establecer la existencia de restricciones que ameriten alguna condición sujeta a modificación, e identificar condiciones de salud que, estando presentes en el trabajador, puedan agravarse en desarrollo del trabajo.
- Identificar las limitaciones frente a los riesgos específicos que presenta el puesto de trabajo que va a desempeñar el trabajador.
- Detectar las patologías que presenta el trabajador, los riesgos a los que ha estado expuesto en otros trabajos y determinar si es apto o no para el cargo solicitado.
- Solicitar el carné de vacunas contra riesgos de salud pública de la zona: Toxoide Tetánico, Fiebre Amarilla, Rubeola Sarampión y en caso de tener el esquema al día



de vacunas contra estos riesgos, se debe solicitar la copia del carné de vacunas y en caso de no tener las vacunas o estén vencidas se le solicitará al trabajador realizar su aplicación con las entidades de salud encargadas de realizarlo (DADIS- EPS).

A continuación, se relacionan las actividades a seguir para la programación de las evaluaciones medicas de ingreso, con el fin de expedir el certificado de aptitud laboral y el archivo de la historia clínica y certificados:

Tabla 20 Programación examen de ingreso, certificado de aptitud médica y archivo.

| No. | Actividad | Responsable | Registro |
|-----|---|-----------------------|-------------------------|
| 1. | Programar examen médico de ingreso del trabajador por primera vez. | Responsable del SGSST | Orden de examen médico. |
| 2. | Indicar exámenes de laboratorio y complementarios. Nota 1: Estos serán definidos de acuerdo con los factores de riesgo a los cuales van a estar expuestos los trabajadores y lo establecido en el profesiograma. Nota 2: En caso de requerirse exámenes médicos complementarios a los indicados en la orden de servicio, se definen bajo criterio | Responsable del SGSST | Enviada por e-mail. |



| No. | Actividad | Responsable | Registro |
|-----|---|--|--|
| | médico y deberán quedar indicados en este como observación del médico ocupacional. | | |
| 3. | Enviar orden de examen médico al proveedor de servicios. | Responsable del SGSST | Enviada por e-mail. |
| 4. | Informar al trabajador fecha, lugar, hora y estado (ayunas) en el cual debe presentarse para practicarse el examen. | | Entrega de información impresa |
| 5. | Realizar examen médico según orden de servicio | Médico Especialista en Salud | Historia Clínica |
| 6. | Generar historia clínica del trabajador y archivo de esta. | Ocupacional | Historia Clínica |
| 7. | Revisión de diagnóstico, determinar si el trabajador es apto o no para el cargo solicitado (de acuerdo a la actividad a realizar y riesgos de exposición) e ingreso de los diagnósticos de cada trabajador a base de datos, con el fin de plantear acciones preventivas para mantener o mejorar el estado de salud. | Médico Especialista en Salud Ocupacional | Certificado Médico Base de datos Diagnóstico Médico |

| No. | Actividad | Responsable | Registro |
|-----|---|---|-----------------------|
| 8. | Expedir Certificado de ingreso de aptitud laboral- Entrega certificado a Coordinadora administrativa. | Médico Especialista en Salud Ocupacional | Certificado Medico |
| 9. | Archivo del certificado de Aptitud Laboral. | Responsable del SGSST | |

Fuente: Elaboración propia de los autores

3.1.2. Evaluaciones Médicas Periódicas

Las evaluaciones médicas periódicas pueden realizarse luego de haber sido programadas, teniendo en cuenta, entre otros, la exposición prolongada a los factores de riesgos en el cargo, o por cambio de ocupación, sin que ello implique cambio de medio ambiente laboral, de funciones, tareas o exposición a nuevos o mayores factores de riesgo, en los que detecte un incremento de su magnitud, intensidad o frecuencia.

Objetivos

- Monitorear la exposición a factores de riesgo e identificar en forma precoz, posibles alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del empleado, ocasionadas por la labor o por la exposición al medio ambiente de trabajo. Asimismo, para detectar enfermedades de origen común, con el fin de establecer un manejo preventivo.

- Garantizar que el empleado se mantenga en condiciones de salud física, mental y social acorde con los requerimientos de las nuevas tareas y sin que las nuevas condiciones de exposición afecten su salud.
- Conocer si su condición física puede convertirse en factor de predisposición para accidentalidad o para una enfermedad laboral, además para que se tengan en cuenta en los programas de vigilancia epidemiológica, programa de SGSST o programas de Gestión según sea el caso.

Tabla 21 Programación examen periódico, Certificado de Aptitud médica y Archivo.

| No. | Actividad | Responsable | Registro |
|-----|--|------------------------|-------------------------|
| 1. | Revisar base de datos de trabajadores activos para programación examen periódico. | Responsable del SG-SST | Orden de examen médico. |
| 2. | Programar examen médico ocupacional periódico del trabajador. | | |
| 3. | Indicar exámenes de laboratorio y complementarios. Nota 1: Estos serán definidos de acuerdo con los factores de riesgo a los cuales van a estar expuestos los trabajadores y lo establecido en el profesiograma. | | Orden de examen médico. |



| No. | Actividad | Responsable | Registro |
|-----|--|-----------------------------------|--------------------------------|
| | Nota 2: En caso de requerirse exámenes médicos complementarios a los indicados en la orden de servicio, se definen bajo criterio médico y deberán quedar indicados en este como observación del médico ocupacional. | Responsable del SG-SST | |
| 4. | Enviar orden de examen médico ocupacional al proveedor de servicios. | | Enviada por e-mail. |
| 5. | Informar al trabajador fecha, lugar, hora y estado (ayunas) en el cual debe presentarse para practicarse el examen. | | Memorando Interno |
| 6. | Realizar examen Médico según orden de servicio | | Historia Clínica |
| 7. | Generar Historia Clínica del trabajador y archivo de esta. | Médico | |
| 8. | Revisión de diagnóstico, plantear acciones preventivas para mantener o mejorar el estado de salud (Sistema de Vigilancia Epidemiológica) | Especialista en Salud Ocupacional | Base de Datos |
| 9. | Expedir certificado de Aptitud Laboral según diagnóstico de examen periódico, envío certificado al responsable del SGSST | | Certificado de Aptitud Laboral |

| No. | Actividad | Responsable | Registro |
|-----|---|-----------------------|--------------------------------|
| 10. | Archivo del certificado de Aptitud Laboral en hoja de vida. | Responsable del SGSST | Certificado de Aptitud Laboral |

Fuente: Elaboración propia de los autores

3.1.3. Evaluaciones medicas de retiro

Son aquellas que se deben realizar al trabajador cuando se termina el contrato laboral.

El objetivo de estas evaluaciones de retiro es valorar y registrar las condiciones de salud en las que el trabajador se retira de las tareas o funciones asignadas, y confrontar los hallazgos encontrados con el examen de ingreso y el examen médico periódico, con el fin de realizar los reportes en caso necesario de una presunta enfermedad laboral o secuelas de eventos laborales- no diagnosticados, ocurridos durante el tiempo en que la persona trabajó.

Tabla 22 Programación de examen de retiro, certificado de aptitud médica y archivo.

| No. | Actividad | Responsable | Registro |
|-----|--|-----------------------|---|
| 1 | Entregar carta de terminación de contrato de trabajo en el cual se anexa la orden del examen médico de retiro, y en el cual se especifica: “(Código Sustantivo del Trabajo, Art. 57 [Obligaciones especiales del empleador], inciso 7: Si transcurrido cinco (5) días a partir de su | Responsable del SGSST | Carta de terminación de contrato de trabajo |



| No. | Actividad | Responsable | Registro |
|-----|---|---|--|
| | <p>retiro no se presenta donde el médico respectivo para la práctica del examen, a pesar de haber recibido la orden correspondiente, se considera que el trabajador, por su culpa, elude, dificulta o dilata el examen”.</p> <p>De igual forma se informa que el trabajador debe presentarse a las instalaciones de (IPS prestadora del servicio)</p> | | |
| 2. | Realizar examen Médico según orden de servicio | Médico Especialista en Salud Ocupacional | Certificado Base de datos Diagnóstico Médico |
| 3. | Generar Historia Clínica del trabajador y archivo de esta. | Médico Especialista en Salud Ocupacional | Historia Clínica |
| 4. | Revisión de diagnóstico, determinar si el trabajador presenta recomendaciones o debe ser | Médico Especialista en | |

| No. | Actividad | Responsable | Registro |
|-----|--|---|-------------|
| | remitido a la EPS o ARL, para seguimiento. Ingresar los diagnósticos de cada trabajador en la base de datos, con el fin de plantear acciones preventivas según el caso. | Salud Ocupacional | |
| 5. | Expedir Certificado de aptitud laboral de retiro - Entrega certificado al responsable del SGSST. | Médico Especialista en Salud Ocupacional | |
| 6. | Archivo del certificado de apto para retiro. | Responsable del SGSST | Certificado |

Fuente: Elaboración propia de los autores

3.1.4. Evaluaciones Médicas Pos Incapacidad

A todo trabajador que haya estado incapacitado (por accidente de trabajo, enfermedad laboral o enfermedad general) y labore con la empresa, se le realizará examen médico de re ingreso según criterio médico.

En la evaluación médica ocupacional, el Médico tomará como base la historia clínica del trabajador y nuevamente realiza un examen médico ocupacional. De igual forma se emitirá el concepto de aptitud laboral, y se le informará a la Coordinadora Administrativa; con el fin de tener en cuenta las recomendaciones o restricciones necesarias.



3.1.5. Evaluaciones Médicas por Cambio de Ocupación

Estas evaluaciones médicas se le realizan al trabajador cada vez que este cambie de ocupación y ello implique cambio de ambiente laboral, de funciones, tareas o exposición a nuevos o factores de riesgo, en los que detecte un incremento de su magnitud, intensidad o frecuencia. En todo caso, dichas evaluaciones deberán responder a lo establecido en los Sistemas de Vigilancia Epidemiológica, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Res. 2346/2007 Art.5).

La Coordinadora Administrativa, es la responsable de emitir la orden de servicio, y remitir al proveedor de prestación de servicios para su ejecución.

Las anteriores evaluaciones pasan a ser la fuente de información que alimentara el diagnostico de salud, los resultados son recopilados en la historia clínica de cada trabajador, por lo que el siguiente paso fue el establecimiento de los parámetros para el manejo de esta información. Se le da una definición a la historia clínica del empleado, se fija el custodio y la confidencialidad de las mismas.

3.2. Historia clínica del empleado

Contiene y relaciona los antecedentes laborales y de exposición a factores de riesgo que ha presentado el trabajador en su vida laboral, así como resultados de mediciones ambientales y eventos de origen laboral.

La historia clínica ocupacional deberá contener los documentos resultantes de cada una de las evaluaciones médicas realizadas al trabajador durante su vida laboral y deberá estar disponible cada vez que se vaya a practicar una evaluación. También forman parte de la



historia clínica ocupacional, las evaluaciones o pruebas complementarias, así como las recomendaciones pertinentes.

La historia clínica es firmada por el médico y el trabajador, y la información contenida en esta será manejada bajo confidencialidad.

Toda evaluación médica ocupacional debe ser firmada por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los números de registro médico y de la licencia en salud ocupacional, indicando el tipo de evaluación - pre ocupacional, periódico, de egreso o específico, realizado.

3.2.1. Custodia de la historia clínica

Se abrirá una historia clínica por cada trabajador las cuales serán archivadas y custodiadas por el proveedor de Salud Ocupacional. La custodia de estas se realizará de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1918 (05/Junio/2009, Artículo 2):

- ✓ La custodia de las evaluaciones médicas ocupacionales y de la historia clínica ocupacional estará a cargo del prestador de servicios de salud ocupacional que la generó en el curso de la atención.
- ✓ El médico especialista en salud ocupacional tendrá la guarda y custodia de la historia clínica ocupacional y es responsable de garantizar su confidencialidad.
- ✓ En ningún caso, el empleador podrá tener, conservar o anexar copia de las evaluaciones médicas ocupacionales y de la historia clínica ocupacional a la hoja de vida del trabajador



- ✓ Los responsables de la custodia podrán entregar copia de la historia clínica ocupacional foliada al trabajador, cuando éste lo solicite.
- ✓ En caso de muerte del paciente, la copia de la historia clínica ocupacional será entregada únicamente al cónyuge, compañera (o) permanente, hijos y causahabientes, así como a aquellas personas autorizadas expresamente por la ley.
- ✓ En el evento que los documentos de la historia clínica ocupacional se encuentren en diversas instituciones, la entidad o persona competente que requiera información contenida en ellos podrá solicitar copia de los mismos a la entidad que los tiene a su cargo, previa autorización del paciente.
- ✓ El responsable de la custodia debe dejar constancia del traslado de la copia de la historia clínica ocupacional entre entidades, mediante acta o registros de entrega y devolución, las cuales deberán ir firmadas por los funcionarios responsables de su custodia.

3.2.2. Confidencialidad de las historias clínicas

La historia clínica ocupacional y en general, los documentos, exámenes o valoraciones clínicas o paraclínicas que allí reposen son estrictamente confidenciales y hacen parte de la reserva profesional; por lo tanto, no podrán comunicarse o darse a conocer, salvo los siguientes casos:

- ✓ Por orden de autoridad judicial.
- ✓ Mediante autorización escrita del trabajador interesado, cuando éste la requiera con fines estrictamente médicos.



- ✓ Por solicitud del médico o prestador de servicios en salud ocupacional, durante la realización de cualquier tipo de evaluación médica, previo consentimiento del trabajador, para seguimiento y análisis de la historia clínica ocupacional.
- ✓ Por la entidad o persona competente para determinar el origen o calificar la pérdida de la capacidad laboral, previo consentimiento del trabajador.

Respecto a la solicitud de los certificados de aptitud laboral, una vez sea emitido, debe ser entregado a la coordinadora administrativa para su archivo en la hoja de vida del trabajador y como soporte de envío a clientes cuando se requiera.

El control de este procedimiento es realizado por el responsable del SG-SST, documentos que mantiene en medio magnético y los registros derivados son controlados por el médico en las carpetas de cada trabajador, en el profesiograma y en la orden de examen médico.

Con esto tenemos determinada todas las fuentes de información, su recopilación y manejo, por lo que se procedió a la creación de los formatos para la recolección, procesamiento e interpretación de esa información. Los resultados se clasifican en grupos como, las características sociodemográficas de la población, las características laborales, hábitos extralaborales y patología ocupacional reportada, las que arrojan los diagnósticos de condiciones de salud.

Finalmente se establecen las recomendaciones generales pertinentes, para que estas sean ejecutadas por parte de todos los actores del SG-SST. La persona encargada de la administración del sistema de gestión se encargará de la vigilancia y control del cumplimiento de dichas recomendaciones.



Los datos estadísticos que este informe arroja pueden aprovecharse para reforzar las charlas o campañas educativas que desarrolla la empresa, sugerimos capacitación u orientación a los trabajadores al igual que la coordinación con las EPS (enviando notas de remisión, las cuales se entregan a cada trabajador con una indicación individualizada) a las cuales están afiliados los trabajadores, la atención de su condición de salud priorizando aquellas patologías que puedan estar interfiriendo con el desempeño laboral o su calidad de vida. Y con la ARL recalcar la importancia de su apoyo para dos horas en la semana durante un tiempo una fisioterapeuta esté disponible para detectar precozmente casos de relevancia en todas las áreas, para ajustar el programa de pausas activas según necesidad y desarrollar en la medida de lo posible la concientización de autocuidado y atención prioritaria para malas posturas y dolores generados por esta, esto con el objetivo de disminuir la incidencia y prevalencia de lesiones musculares por sobrecarga pasiva y activa.

Implementar programa de asistencia en el puesto de trabajo para pausas activas y pausas pasivas en la medida de lo posible para algunos trabajadores que les quede difícil desplazarse. Implementar o rediseñar el programa de vigilancia epidemiológica para riesgo ergonómico integrando los aportes científicos de medicina y áreas interdisciplinarias.



4 DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CORPORACION

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) abarca una disciplina que trata de prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, además de la protección y promoción de la salud de los empleados.

Tiene el objetivo de mejorar las condiciones laborales y el ambiente en el trabajo, además de la salud en el trabajo, que conlleva la promoción del mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los empleados (ISOTools, 2016).

Su implementación es muy importante ya que, con esta, se disminuye el ausentismo laboral, se incorpora a las empresas contratistas en el SG-SST, se mejora las condiciones de salud y seguridad en ambientes laborales, se reduce las pérdidas generadas por accidentes, se genera confianza en las partes interesadas en la continuidad del negocio, y además se asegura el cumplimiento de las exigencias legales.

La seguridad y bienestar de los trabajadores depende de la gerencia para el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo (Ingeso, 2015).

Por lo tanto, se hace necesario que existe una política que direcciona a los trabajadores en el marco del pensamiento del SG-SST.

En cumplimiento con la Normatividad Legal Vigente es un lineamiento que da la Alta dirección que garantizar el compromiso y que todos los niveles de la compañía estén involucrados sin importar el tipo de contratación o vinculación con la empresa. Además de que estos mismos son la principal fuente de bienestar en la empresa, por lo tanto, se debe



incorporar el SG-SST en la organización, procedimientos y equipo técnico para alcanzar a incorporar la seguridad y salud en el trabajo en todos los niveles de la empresa.

Esta debe estar al alcance de todos los centros de trabajo, debe ser revisada como mínimo una vez al año y de requerirse debe actualizarse, de acuerdo a los cambios que se presenten en temas de SST -internos o externos- (Ingeso, 2016).

POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para la dirección ejecutiva de LA CORPORACIÓN ACCIÓN POR BOLÍVAR ACTUAR FAMIEMPRESAS, la seguridad y salud de su recurso humano es lo más importante, por ello, establece dentro de sus prioridades la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y por tanto se compromete con:

- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos asociados a sus actividades y establecer los controles a fin de minimizarlos y controlarlos.
- Promover un ambiente de trabajo sano y seguro, cumpliendo con las normas legales vigentes en Colombia en materia de Riesgos Laborales y otros requisitos que suscriba la organización en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Promover una cultura de estilos de vida y trabajo saludables y mantener el bienestar físico y mental de cada uno de los trabajadores.
- Responsabilizar a todos los trabajadores, contratistas, proveedores y todos aquellos que presten servicios a la empresa con el mantenimiento responsable de un ambiente sano y seguro.



- Proveer los recursos necesarios para la implementación, seguimiento y mejoramiento continuo del SGSST.

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

General:

Garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables en el desarrollo de las diferentes actividades productivas en *ACTUAR POR BOLIVAR*, a través de la promoción de la salud y de la identificación, evaluación y control de los riesgos ocupacionales, con el fin de evitar la presentación de accidentes de trabajo y de enfermedades laborales y otras situaciones que afecten la calidad de vida de los trabajadores, manteniendo un ambiente laboral seguro, mediante el control de las causas básicas.

Específicos:

1. Garantizar el cumplimiento de las normatividades vigentes en seguridad y salud en el trabajo aplicables a la organización.
2. Promover el aprendizaje y mejorar las capacidades de los empleados contribuyendo a su crecimiento integral.
3. Promocionar, prevenir y fomentar la salud, seguridad y bienestar de nuestros colaboradores y grupos de interés.
4. Garantizar la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.



REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Se encuentra dentro del MANUAL INTERNO DE TRABAJO.

Consta de 8 Artículos conformados de la siguiente manera:

Artículo 1: Contiene toda la normatividad que se están cumpliendo en materia de seguridad e higiene para todos los trabajadores de la corporación.

Artículo 2: Compromiso de constitución del COPASST

Artículo 3: Compromiso de destinación de recursos financieros.

Artículo 4: Identificación de principales peligros para cada una de las sedes.

Artículo 5: Compromiso de adopción de medidas para garantizar la higiene y seguridad de los trabajadores.

Artículo 6: Compromiso ante las inducciones al personal nuevo.

Artículo 7: Compromiso de divulgación de este reglamento.

Artículo 8: Vigencia del reglamento.



IDENTIFICACION DE LOS REQUISITOS LEGALES Y NORMATIVOS

Objetivo

Identificar los requisitos legales y normativos aplicables a la organización.

Responsabilidades

Directora Ejecutiva: aprueba la legislación luego de que se ha identificado.

Responsable del sistema de gestión: Es el encargado de recopilar toda la legislación, en seguridad y salud en el trabajo.

Definiciones

Cumplimiento: condición de aprobación o desaprobación por medio de valoraciones cualitativas y cuantitativas a partir de parámetros establecidos y que son condiciones dadas en un requisito legal.

Decreto: Es un tipo de acto administrativo emanado habitualmente del poder ejecutivo y que generalmente, posee un contenido normativo reglamentario, por lo que su rango es jerárquicamente inferior a las leyes.

Legislación: un cuerpo de leyes que regulan una determinada materia o al conjunto de leyes de un país.

Ley: es una norma jurídica dictada por el legislador, es decir, un precepto establecido por la autoridad competente, en que se manda o prohíbe algo en consonancia con la justicia. Su incumplimiento trae aparejada una sanción.

Normativa: se refiere al establecimiento de reglas o leyes, dentro de cualquier grupo u organización. Siempre son necesarias las reglas, leyes y políticas, debido a que se debe existir un orden y común acuerdo de los integrantes de los grupos y organizaciones

Resolución: es el acto procesal proveniente de un tribunal, mediante el cual resuelve las peticiones de las partes, o autoriza u ordena el cumplimiento de determinadas medidas.

Tabla 24 **Descripción del procedimiento para la identificación de los requisitos legales y normativos**

| ACTIVIDAD | DESCRIPCIÓN | RESONSABLE | REGISTRO |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Recopilar la legislación normativa | Se recopila toda la información de legislación en seguridad y salud en el trabajo, realizando consultas bibliográficas, visitando páginas web, sobre actualidad legislativa | Encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo | N/A |
| Identificar la legislación normativa | Luego de tener toda la información nacional y la internacional aplicable en Colombia, se procede a efectuar una matriz en la cual se registra la legislación que pueda aplicar a la organización de acuerdo a las actividades que realiza. | Encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo | Matriz legal |
| Verificar la legislación normativa | Analizar que la legislación y normativa este vigente y cumpla con la naturaleza de la organización. El personal encargado concertara con la alta dirección la matriz | Directora Ejecutiva / Encargado de Seguridad y Salud en el trabajo | Matriz legal |
| Comunicar la legislación normativa | Comunicar la legislación aplicable a la organización para prever el cumplimiento de la misma, evitando con esto posibles sanciones o cierres de la organización. | Encargado de Seguridad y Salud en el trabajo | Afiches, correos masivos, folletos, etc. |



| ACTIVIDAD | DESCRIPCIÓN | RESONSABLE | REGISTRO |
|----------------------------------|--|--|--------------|
| | Para comunicar los requisitos legales se elaboran plegables, afiches informativos en los que se resalte las leyes, resoluciones, decretos, y normas aplicables. | | |
| Actualizar legislación normativa | la y Actualizar la legislación de la organización, y normativa eliminando aquel requisito legal que fue derogado y estableciendo el artículo, parágrafo y la fecha de modificación. Incluir la normatividad legal nueva. | Encargado de Seguridad y Salud en el trabajo | Matriz legal |
| Evaluar cumplimiento | el Evaluar el cumplimiento de los requisitos legales anualmente, mediante una valoración cualitativa generada como consecuencia de la revisión de las acciones realizadas. El reporte de dicha valoración debe estar documentado y disponible para consulta, de tal manera que se puedan responder oportunamente los requerimientos realizados por los entes reguladores | Encargado de Seguridad y Salud en el trabajo / Directora Ejecutiva | Matriz legal |
| Proponer medidas de cumplimiento | En caso de incumplimiento de requisitos legales se debe identificar las acciones correctivas eficaces | Encargado de Seguridad y Salud en el trabajo | Matriz legal |

Fuente: Elaboración propia de los autores



5. CONCLUSIONES

Al inicio de la elaboración de este proyecto no era objeto del mismo comenzar con la implementación del SG-SST pero debido a que las implementaciones de las fases es de carácter obligatorio para la empresa de la mano del encargado del sistema se logró hasta la fecha realizar la documentación del SG-SST, según la norma además de los objetivos, la política y el reglamento interno de trabajo se debe documentar la matriz de riesgo-de la cual se habló en el segundo capítulo-que puede ser visto en el anexo 1 fue iniciada con la ayuda de una aprendiz Sena, que aunque no tenía el formato sirvió para tener una idea de los riesgos y peligros a los cuales estaban expuestos los trabajadores, la matriz de requisitos legales también estaba desactualizada y casi ilegible, por lo que con la ayuda de un especialista se pudo lograr la que se puede apreciar en el anexo 2, el plan de trabajo anual también se encontraba desactualizado y no tenía responsables a quien pedírseles cuenta por no controlar ni corregir las no conformidades que se encontraban se pueden ver con as detalle en el anexo 3, los indicadores de Estructura-Procesos-Resultados si es algo nuevo para la corporación y fue realizado en su totalidad por los encargado el sistema se puede apreciar en el anexo 4, y el presupuesto del SG-SST tampoco se tenía organizado, todo estaba desorganizado y relacionado como otros gastos que no correspondían a los del SG-SST, se presenta en el anexo 5.

ANEXO 1 Matriz de riesgos

| | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--|
| VALORACION DEL RIESGO | | ACEPTABILIDAD DEL RIESGO | ACEPTABLE |
| EVALUACION DEL RIESGO | INTERPRETACION DEL NR | | III |
| | NIVEL DE RIESGO | | 40 |
| | NIVEL DE CONSECUENCIAS | | 10 |
| | INTERPRETACION DEL NP | | BAJO |
| | NIVEL DE PROBABILIDAD (ND X NE) | | 4 |
| | NIVEL DE EXPOSICION | | 2 |
| | NIVEL DE DEFICIENCIA | | 2 |
| CONTROLES EXISTENTES | INDIVIDUO | | NINGUNA |
| | MEDIO | | N/ A |
| | FUENTE | | NINGUNA |
| EFFECTOS POSIBLES | | | Estrés, Cansancio, Desmotivación, Problemas, Depresión, ansiedad, trastornos de la salud mental, etc. |
| PELIGRO | CLASIFICACION | | Psicosocial |
| | DESCRIPCION | | Trabajos monótonos, Sobrecargas psíquicas y laboral |
| RUTINARIAS (SI o NO) | | | SI |
| TAREAS | | | |
| ACTIVIDADES | | | |
| ZONA / LUGAR | | | |
| PROCESO | | | |

Fuente: Elaboración propia en base a formato NTC 45-2012



Anexo 2 Matriz de requisitos legales

| EVIDENCIA FOTOGRAFICA | | |
|--------------------------|--|---|
| MEDIDAS DE INTERVENCION | EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL | No Aplica |
| | SEÑALIZACION | No Aplica |
| | ADVERTENCIA, CONTROLES DE ADMINISTRACION | Charlas Sobre el manejo del Estrés Crear Programas de Pausas Activas |
| | CONTROLES DE INGENIERIA | No Aplica |
| | SUSTITUCION | No Aplica |
| | ELIMINACION | No Aplica |
| | INVERSION | |
| CRITERIOS PARA CONTROLES | PEOR CONSECUENCIAS | Trastornos Mentales |
| | Nro. DE EXPUESTOS | 1 |

| AREA DE PRESTACION DE SERVICIO | | Departamento De Recepción | | Remisión de factura, documentos, | |
|---|-------------|--|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Eléctrico | Eléctrico | accidente por electrización | NINGUNA | NINGUNA | NINGUNA |
| 6 | 4 | 24 | MUY ALTO | MEDIO | MEDIO |
| 60 | 14 | 40 | NO ACEPTABLE | NO ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO | NO ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO |
| 60 | 48 | 0 | I | II | II |
| 24 | 8 | 6 | NINGUNA | NINGUNA | NINGUNA |
| 4 | 4 | 3 | NINGUNA | NINGUNA | NINGUNA |
| 2 | 2 | 2 | NINGUNA | NINGUNA | NINGUNA |
| Contracturas Musculares, Dorsalgia, Lumbalgias | BIOMECANICO | Problemas en la piel y fatiga visuales | NINGUNA | NINGUNA | NINGUNA |
| Exposición a radiaciones solares (pantallas de computadores) no ionizantes | FISICO | | NINGUNA | NINGUNA | NINGUNA |
| Adopción de posturas inadecuadas y movimientos repetitivos en la utilización de equipos tecnológicos y herramientas | | | NINGUNA | NINGUNA | NINGUNA |
| Contacto directo con toma corrientes de baja tensión y cercanía en cajas eléctricas | | | NINGUNA | NINGUNA | NINGUNA |

| | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|------------------|------------------|---|--|--|-------------------|
| <p>Fibrilación ventricular, quemaduras, tetanización, shock, golpes, heridas, contusiones</p> | <p>lumbalgia crónica Túnel Carpiano (Mano - Muñeca)</p> | <p>No Aplica</p> <p>Suministrar silla adecuadas que faciliten la realización de las actividades</p> <p>Ajustar el puesto de trabajo de acuerdo a medida antropométrica</p> | <p>Creación de programar para mejora o implementar técnicas de higiene postural.</p> <p>No Aplica</p> | <p>No Aplica</p> | <p>No Aplica</p> | <p>Utilización de Epp: Lentes de transición anti refractivos.</p> <p>No Aplica</p> <p>*Charlas Ocupacionales acerca de : Radiaciones *Manejar Tiempos de Exposiciones</p> | <p>*Mantenimiento de los equipos computarizados, *Adecuación de puestos de trabajo(distancias adecuadas entre equipo y el individuo)</p> <p>No Aplica</p> <p>No Aplica</p> | <p>resequedad en la piel y desgaste visual</p> | <p>22/06/2016</p> |
|---|---|--|---|------------------|------------------|---|--|--|-------------------|



| | | | |
|---|--|--|-------------|
|  | | MAT-HSE-002 | |
| | | Fecha de Versión: 20-12-2016 | VERSIÓN: 01 |
| | | Fecha Última Actualización: 20/12/2016 | |

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES

| LEY, DECRETO, RESOLUCIÓN/AQUERDO | AUTORIDAD REGULADORA | EXIGENCIA A CUMPLIR | EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO | CUMPLE S / N | PLAN DE ACCIÓN EN CASO DE INCUMPLIMIENTO LEGAL | | |
|---|--|---|---|--------------|--|-------------|-------|
| | | | | | PLAN DE ACCIÓN | RESPONSABLE | FECHA |
| Constitución Nacional de Colombia de 1991 | Gobierno Nacional | Derecho al trabajo, Trabajo digno, Igualdad de Condiciones, Garantía de derechos fundamentales | Reglamento Interno de Trabajo vigente | SI | Gerente / Responsable del SGSST | | |
| Código Sustantivo del Trabajo | Gobierno Nacional | Contratación independientes, Obligaciones de las partes, obligaciones del patrono, obligaciones del trabajador, reglamento del trabajo, contenido del reglamento del trabajo, primeros auxilios, Asistencia inmediata, contratación de la asistencia, culpa del patrono, calificación de incapacidades, avisos sobre la ocurrencia del accidente, tratamiento obligatorio, recuperación o readaptación, medidas de higiene y seguridad, reglamento de higiene y seguridad, contenido del reglamento, publicación del reglamento de higiene. | Reglamento Interno de Trabajo, Contratos Laborales, reglamento de higiene y seguridad actualizado y publicado. | SI | Gerente / Responsable del SGSST | | |
| Lev.9 de 1979 | Gobierno Nacional | Art. 80. Normas para preservar, conservar y mejorar la salud en sus ocupaciones. Art. 84. Obligaciones de los empleadores. Art. 90 a Art. 96. De las edificaciones destinadas a lugares de trabajo. Art. 98 a Art. 99. De las condiciones ambientales. Art. 101 a Art. 104. De los agentes químicos y biológicos. Art. 105 a Art. 109. De los agentes físicos. Art. 111. Organización de la salud ocupacional en los lugares de trabajo. Art. 112. Seguridad industrial en maquinaria, equipos y herramientas. Art. 113 a Art. 116. Seguridad industrial en celdas y equipos sometidos a presión. Art. 117 a Art. 118. Seguridad industrial para riesgos eléctricos. Art. 120 a Art. 121. Seguridad industrial para el manejo, transporte y almacenamiento de materiales. Art. 122 a Art. 123. Elementos de protección personal. Art. 125 a Art. 127. Medicina preventiva. Art. 128 a Art. 129. Saneamiento Básico. | Programa de S.O. Sistemas de Vigilancia Epidemiológica COPASO. Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos, Matriz de responsabilidades. Programa de inducción y entrenamiento. Registro de accidentalidad. Planes SSOMA | SI | Responsable del SGSST | | |
| Lev.82 de 1988 | Ministerio de Trabajo y Seguridad Social | Toda la ley | Readaptación profesional y el empleo | SI | Responsable del SGSST | | |
| Lev.50 de 1990 | Congreso de la Republica | Reglamento Interno de Trabajo Contratos de trabajo Reglamento de Higiene y seguridad industrial Actas del COPASO Constancia de entrega de Dotaciones Pago de salarios, prestaciones, parafiscales, e indemnizaciones Afiliaiones a seguridad social | Reglamento Interno de Trabajo, Contratos Laborales, reglamento de higiene y seguridad actualizado y publicado. | SI | Responsable del SGSST | | |
| Lev.55 de 1993 | Gobierno Nacional | Manejo seguro de sustancias químicas empleadas en la organización. | Fichas NAS, señalización, Hojas de seguridad | SI | Responsable del SGSST | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|----|--|---------------------------------|--|--|
| Lev.100.de.1993.Libro Tercero | Gobierno Nacional | Cumplimiento del sistema general de riesgos profesionales. | Actividades conjuntas ARP-SV. | SI | | Responsable del IGSST | | |
| Lev.142.de.1994 | Congreso del Colombia | Art. 23. Las empresas con más de 50 trabajadores programarán eventos deportivos, de recreación, culturales y de capacitación directamente, a través de las cajas de compensación familiar o mediante convenio con entidades especializadas. | Fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física | SI | | Responsable del IGSST | | |
| Lev.222.de.1995 | Gobierno Nacional | Responsabilidad de los administradores : Establece la responsabilidad que tiene toda persona en su rol de administrador al interior de una organización. | Sistema de Permisos de Trabajo para Alto Riesgo, AST | SI | | Responsable del IGSST | | |
| Lev.336.de.1996 | Gobierno Nacional, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Ministerio de Transporte | Estado General de Transporte; Artículos 31 - 36 de la Seguridad. | Informativo | | | | | |
| Lev.361.de.1997 | Gobierno Nacional | Por la cual se establecen mecanismos de integración social de la personas con limitación y se dictan otras disposiciones. | Pagos de incapacidad por 180 días | SI | | Recursos Humanos / Contabilidad | | |
| Lev.378.de.1997 | Ministerio de la Protección Social | Por medio de la cual se aprueba el "Convenio número 161, sobre los servicios de salud en el trabajo" adoptado por la 71. Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, OIT, Ginebra, 198 | Reglamento interno, afiliación y actividades conjuntas con la ARP. | SI | | Responsable del IGSST | | |
| Lev.436.de.1998 | Gobierno Nacional, Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social | Por medio de la cual se aprueba el Convenio "162 sobre Utilización del Asbesto en Condiciones de Seguridad" adoptado en la 72a. Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, Ginebra 1986. | Informativo | | | | | |
| Lev.755.de.2002 Art. 1. Apante tachado declarado. NEXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-174-09 de 18 de febrero de 2009. Artículo 1., parágrafo 1° de la Ley 1466 de 2011 que modifica el artículo 236 del código sustantivo del Trabajo | Congreso de la república | El esposo o compañero permanentemente tendrá derecho a ocho (8) días hábiles de licencia remunerada de paternidad. | Licencia remunerada | SI | | Recursos Humanos / Contabilidad | | |
| Lev.769.de.2002 | Gobierno Nacional | Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones. | Inspecciones de Vehículos, Mantenimiento, capacitaciones y certificación a conductores | SI | | Responsable del IGSST | | |
| Lev.776.de.2002 | Gobierno Nacional | Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales | Reglamento interno, afiliación, actividades conjuntas con la ARP y pensión de invalidez | SI | | Responsable del IGSST | | |
| Lev.789.de.2002 | Gobierno Nacional | Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo. | Reglamento Interno de Trabajo, Contratos Laborales, reglamento de higiene y seguridad actualizado y publicado. | SI | | Responsable del IGSST | | |
| Lev.949.de.2005 | Gobierno Nacional | Por la cual se dictan normas para el ejercicio de la profesión de terapia ocupacional en Colombia, y se establece el Código de Ética Profesional y el Régimen Disciplinario correspondiente. | Asesoría de la ARP | SI | | Responsable del IGSST | | |

Fuente: Elaboración de los Autores.

Anexo3 Plan de trabajo en SST 2017

|  PLAN DE TRABAJO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2017 | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|---|-------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|---|----------------------------------|
| CICLO PHVA | OBJETIVO DE CONTROL DEL RIESGO | METAS | ACTIVIDAD | RESPONSABLE O LIDER | SEGUIMIENTO | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | INDICADOR DE ESTRUCTURA PROCESO Y RESULTADO | ENTREGABLE |
| P | Organizar el compromiso para el mejoramiento continuo del desempeño en seguridad y salud en el trabajo. | Divulgación de la política al 100% de los empleados y contratistas. | Elaborar la política de Seguridad y Salud en el Trabajo en compañía de la Vigía | Dirección, Responsable del SCSST | P | P | | | | | | %Divulgación Política a personas que concierne político/total empleados*100 | Política firmada por gerencia |
| P | Identificar, evaluar y valorar los peligros y riesgos de la empresa | Identificar el 100% de los peligros presentes en la empresa | Elaborar la matriz de identificación de peligros y riesgos incluyendo contratistas y terceros Definir los controles necesarios para cada peligro identificado | Responsable del SCSST, Trabajadores, Contratistas | P | P | | | | | | #Peligros controlados, #de peligros controlados/total de identificados*100 | Matriz de Peligros |
| P | Identificar y evaluar los requisitos legales en SST y aplicables a la empresa | Identificar el 100% de los requisitos legales aplicables a la empresa | Elaborar matriz de requisitos legales | Encargado del SCSST | P | P | | | | | | Cumplimiento requisitos legales en SST que Requisitos legales en SST cumplidos/total de requisitos legales en SST*100 | Matriz de Requisitos Legales |
| P | Realizar una evaluación inicial del Sistema de Gestión en SST | Aplicación del 100% de los aspectos de la línea basal Cumplimiento por encima del 80% del criterio evaluado | Aplicar la línea basal para realizar un diagnóstico inicial del avance en seguridad y salud en el trabajo | Encargado del SCSST | P | P | | | | | | %Cumplimiento criterios línea base: Criterios Cumplidos/total Criterios Evaluados*100 | Diagnostico inicial/ Línea Basal |
| P | Documentar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo | Documentar todo los documentos del SCSST | Documentar todas las actividades que se desarrollan en la organización referentes al SCSST | Encargado del SCSST | P | P | P | P | | | | | Documentos en físico y digitales |
| P | Establecer los objetivos y metas de los programas de prevención de riesgos y promoción de la salud. | 90% de cumplimiento de los programas | Definir programas de intervención de la accidentalidad según la identificación de peligros y riesgos Definir programas de vigilancia epidemiológica para el control de la enfermedad laboral | Encargado del SCSST | P | P | P | P | | | | Cumplimiento de los planes de trabajo de los programas de gestión | PVE establecidos |
| H | Definir los roles y responsabilidades de todas las personas de la organización | 100% de responsabilidades de los cargos | Asignar las responsabilidades a cada cargo en la empresa según la legislación. | Encargado del SCSST | P | P | P | P | | | | %Divulgación de responsabilidades | |
| | | Investigar el 100% de los eventos que se presenten | Registrar, caracterizar y analizar la accidentalidad | Encargado del SCSST | P | P | P | P | | | | %Investigación AT/T/Eventos Investigados/total ocurridos | |
| H | Gestionar y controlar los peligros y riesgos | Caracterizar el 100% de las incapacidades por EL-ATEL Realizar el 100% de los exámenes médicos | Registrar, caracterizar y analizar el ausentismo. Realizar las evaluaciones medicas ocupacionales | Encargado del SCSST Encargado del SCSST | P | P | P | P | P | | | ausentismo | |
| | | Inducción al 100% de los empleados nuevos | Dar inducción en seguridad y salud en el trabajo al personal nuevo y al personal que lo requiera. | Encargado del SCSST | P | P | P | P | | | | %barrones medicos/Evaluaciones realizadas/total de empleados | |
| | | Cumplir con el 100% de las inspecciones programadas en el año | Realizar inspección de seguridad | Copasst- Encargado del SCSST | P | P | P | P | | | | %inspección inspecciones realizadas/inspecciones programadas | |

Fuente: Elaboración propia con base en formato de Cartagena de Indias Convention

& Visitors Bureau, (2017).

Anexo4 Matriz de indicadores-estructura, proceso y resultados

| TIPO DE INDICADOR | | NOMBRE INDICADOR | DEFINICION | COMO SE MIDE | FUENTE DE INFORMACION | RESPONSABLE | FRECUENCIA DE MEDICION | UNIDAD | INTERPRETACION | META | DIVULGACION |
|---|--|--|---|--|---|--|------------------------|------------|---|------|-------------|
| <p style="text-align: center;">MATRIZ DE INDICADORES DE ESTRUCTURA, PROCESO Y RESULTADOS DEL SGSST</p> | | | | | | | | | | | |
| <p style="text-align: right;">MAT-SSST-001 Fecha elaboración: 03/07/2017 Versión 1, Página 1 de 1</p> | | | | | | | | | | | |
| PROCESO | | Autoevaluación | Evaluación inicial del SG-SST | SUMATORIA DE PORCENTAJE POR CADA UNO DE LOS ÍTEMES EVALUADOS | EVALUACIÓN INICIAL DEL SGSST | Responsable del SGSST Otras áreas | Semestral | Porcentaje | XX% de cumplimiento del SG-SST | | |
| PROCESO | | Ejecución del plan de trabajo | Ejecución del plan de trabajo en el SGSST | N° DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PERIODO EN EL PLAN / NRO DE ACTIVIDADES PROPUESTAS EN EL PERIODO EN EL PLAN DE TRABAJO * 100 | PLANA ANUAL DE TRABAJO EN SST | Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | XX% de actividades cumplidas del plan de trabajo | | |
| PROCESO | | Intervención de peligros y riesgos | Intervención de los peligros identificados | N° TOTAL DE PELIGROS INTERVENIDOS EN EL PERIODO / TOTAL DE PELIGROS IDENTIFICADOS * 100 | INSPECCIONES DE SEGURIDAD MATRIZ DE RIESGOS INVESTIGACIONES DE AT REPORTES DEL COPASST | Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | XX% de peligros intervenidos | | |
| PROCESO | | Plan de accidentalidad | Ejecución del plan de intervención de la accidentalidad | N° DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA INTERVENCIÓN DE LOS RIESGOS PRIORITARIOS / ACTIVIDADES PROPUESTAS PARA LA INTERVENCIÓN DE LOS RIESGOS PRIORITARIOS * 100 | ANÁLISIS DE LA ACCIDENTALIDAD INVESTIGACIÓN DE AT REPORTE DE INCIDENTES | Responsable del SGSST Jefes de Área | SEMESTRAL | Porcentaje | XX% de actividades cumplidas del plan de intervención de riesgos | | |
| PROCESO | | Incidencia del PVE Conservación Visual | Impacto del PVE | N° DE CASOS ALTERADOS NUEVOS / TOTAL TRABAJADORES EXPUESTOS * 100 | Casos nuevos con alteraciones visuales | Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | Mide el impacto del Sistema de Vigilancia y de las medidas de control | | |
| PROCESO | | Cobertura del PVE Conservación Visual | Cubrimiento del PVE | N° DE TRABAJADORES INTERVENIDOS POR EL PVE / N° DE TRABAJADORES EXPUESTOS * 100 | Control de casos atendidos en el PVE | Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | Mide la cobertura del PVE en la empresa | | |
| PROCESO | | Cumplimiento del PVE Conservación Visual | Ejecución del PVE | N° DE ACTIVIDADES EJECUTADAS / N° DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS * 100 | Desarrollo de las actividades del PVE | Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | Mide la ejecución de las actividades del PVE | | |



| | | | | | | | | | |
|---------|--|---|---|---|--|-----------|------------|---|--|
| PROCESO | Prevalencia del PVE Conservación visual | Prevalencia del PVE | N° DE CASOS ALTERADOS NUEVOS + CASOS ALTERADOS REGISTRADOS / TOTAL DE TRABAJADORES EXPUESTOS * 100 | Registros de atención y prestación de servicios médicos | Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | Mide la efectividad del PVE en el periodo | |
| PROCESO | Cumplimiento del PVE para la prevención del Riesgo Cardiovascular | Porcentaje de Cumplimiento de las actividades del PVE | N° DE ACTIVIDADES EJECUTADAS / N° DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS * 100 | Registro de actividades ejecutadas programación | Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | Mide el desarrollo de las actividades programadas | |
| PROCESO | Participación de los empleados con el PVE para la Prevención del Riesgo Cardiovascular | Porcentaje de Participación de los Empleados | N° DE EMPLEADOS ATENDIDOS / N° DE EMPLEADOS PROGRAMADOS * 100 | Registros de participación atención y prestación de servicios médicos | Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | Mide la participación del personal con el PVE | |
| PROCESO | Capacitaciones del PVE para la Prevención del Riesgo Cardiovascular | Cumplimiento de Capacitaciones del PVE | N° DE CAPACITACIONES EJECUTADAS / N° DE CAPACITACIONES PROGRAMADAS * 100 | Registro de asistencia a capacitaciones del PVE | Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | Mide el Porcentaje de cumplimiento de las capacitaciones | |
| PROCESO | Cobertura PVE de valoración Osteomuscular | Porcentaje de Valoración Osteomuscular | % DE TRABAJADORES QUE AL INGRESAR SE LES REALIZA DAMEEN FISICO OSTEOMUSCULAR | Acto médico | Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | Mide el porcentaje de exámenes médicos o biométricos realizados | |
| PROCESO | De incidencia de Origen laboral | Porcentaje de personas que desarrollan EL | NÚMERO DE CASOS NUEVOS DE TRASTORNOS MUSCULO ESQUELETICOS DE ORIGEN LABORAL EN EL PERSONAL EXPUESTO AL FACTOR DE RIESGO ERGONOMICO / NÚMERO TOTAL DE EMPLEADOS EXPUESTOS AL FACTOR DE RIESGO ERGONOMICO * 100 | Acto médico | Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | Mide el porcentaje de personas que desarrollan EL | |
| PROCESO | Inspecciones ergonomías | Porcentaje de inspecciones ergonomías | NÚMERO DE PUESTOS DE TRABAJOS INSPECCIONADOS / NÚMERO TOTAL DE PUESTOS DE TRABAJO EXPUESTOS AL FACTOR DE RIESGO ERGONOMICO * 100 | Inspecciones ergonomías realizadas | Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | Mide el porcentaje de inspecciones ergonomías realizadas | |
| PROCESO | Investigación de accidentes e incidentes | Porcentaje de accidentes/incidentes investigados | N° DE ACCIDENTES INCIDENTES INVESTIGADOS / NRO DE ACCIDENTES INCIDENTES REPORTADOS * 100 | REPORTO DE ACCIDENTES/INCIDENTES | Directora Jefe de Área Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | XX% de investigaciones realizadas | |
| PROCESO | Simulacros | Porcentaje de simulacros realizados por sede | N° DE SIMULACROS REALIZADOS / NRO DE SIMULACROS PROGRAMADOS * 100 | PLAN ANUAL DE TRABAJO EN SST | Directora Jefe de Área Responsable del SGSST | SEMESTRAL | Porcentaje | XX% de simulacros ejecutados | |

Fuente: Elaboración propia con base en formato de Cartagena de Indias Convention & Visitors Bureau, (2017).

Anexo 5 Presupuesto Anual detallado del SG-SST

| | | PRESUPUESTO ANUAL DETALLADO DEL SGSST 2017 | | | | | | |
|--|--|---|---------------------------|----------|-----------|------------------|--|--|
| ITEM | DESCRIPCION | CANTIDAD (mes) | CANT REQUERIDA (anual) | UNIDAD | UNITARIO | TOTAL | | |
| 1 PAPELERIA | | | | | | | | |
| 1,1 | Resmas de papel blanco tamaño carta | 1 | 1 | Resmas | 7.300 | 7.300 | | |
| 1,2 | Azs carta | 1 | 4 | Und | 6.100 | 24.400 | | |
| 1,3 | Grapadoras | 1 | 1 | Und | 12.000 | 12.000 | | |
| 1,4 | Grapas | 1 | 1 | Caja | 3.000 | 3.000 | | |
| 1,5 | Lapiceros | 1 | 1 | Caja | 4.200 | 4.200 | | |
| 1,6 | Tablas para hojas | 3 | 1 | Und | 6.200 | 18.600 | | |
| 1,7 | Separadores numéricos | 2 | 1 | Paquetes | 2.700 | 5.400 | | |
| 1,8 | Perforadora | 1 | 1 | Und | 13.000 | 13.000 | | |
| 1,9 | Separadores de cartulina | 4 | 1 | Paquetes | 1.500 | 6.000 | | |
| 1,1 | Bolsillos plasticos | 4 | 1 | Unidades | 300 | 1.200 | | |
| 1,11 | Cinta transparente de 1" | 1 | 1 | Rollos | 4.000 | 4.000 | | |
| Subtotal | | | | | | 99.100 | | |
| 2 SENALIZACION | | | | | | | | |
| 2,1 | Señalización oficina | 5 | 1 | Und | 12.000 | 60.000 | | |
| Subtotal | | | | | | 60.000 | | |
| 3 DOTACION | | | | | | | | |
| 3,1 | Camisa Blanca | 7 | 2 | Und | 28.000 | 392.000 | | |
| 3,2 | Porta carnet | 7 | 1 | Und | 2.900 | 20.300 | | |
| 3,3 | Pantalón | 7 | 2 | Und | 25.000 | 350.000 | | |
| Subtotal | | | | | | 762.300 | | |
| 4 PREPARACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS | | | | | | | | |
| 4,1 | Botiquín de primeros auxilios | 1 | 1 | Und | 196.910 | 196.910 | | |
| 4,2 | Extintores de 10 ld A/B/C SOLKAFLAM | 1 | 1 | Und | 230.000 | 230.000 | | |
| Subtotal | | | | | | 426.910 | | |
| 5 AMBIENTAL | | | | | | | | |
| 5,1 | Papeleras y canecas | 1 | 1 | Und | 50.000 | 50.000 | | |
| Subtotal | | | | | | 50.000 | | |
| 6 SALUD | | | | | | | | |
| 6,1 | Exámenes ocupacionales | 7 | 1 | Und | 46.000 | 322.000 | | |
| Subtotal | | | | | | 322.000 | | |
| 7 CAPACITACION | | | | | | | | |
| 7,1 | Capacitaciones | 1 | 10 | Global | 100.000 | 1.000.000 | | |
| Subtotal | | | | | | 1.000.000 | | |
| 8 ASESORIA | | | | | | | | |
| 8,1 | Asesoría en diseño e implementación del SGSST | 1 | 4 | Global | 1.305.000 | 5.220.000 | | |
| 8,2 | Implementación de la Bateria de Riesgo Psicosocial | 1 | 1 | Global | 50.000 | 476.000 | | |
| Subtotal | | | | | | 5.220.000 | | |
| 9 MANTENIMIENTO INSTALACIONES E IMPREVISTOS | | | | | | | | |
| 9,1 | Mantenimiento de Instalaciones | 1 | 3 | Global | | - | | |
| Subtotal | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | 7.940.310 | | |

Fuente: Elaboración de los autores.



6. Bibliografía

COMFENALCO. (20 de JULIO de 2017). *curso Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST*.

Congreso de Colombia. (11 de Julio de 2012). Ley 1562 de 2012. *Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales*. Bogota, Colombia.

Congreso de Colombia. (2015). Ley 1072 de 2015. *Decreto Unico Reglamentario del Sector Trabajo*. Bogota, Colombia.

Corporacion Accion Por Bolivar Actuar-Famiempresas. (2014). *Actuar por Bolivar*. Obtenido de <http://www.actuarporbolivar.org/actuar-por-bolivar>

Daniel, A., & Oscar, M. (2008). *Diseño del Sistema de Gestion de Salud ocupacional y Seguridad Industrial para la empresa Gilpa Impresores*. Bgota.

Doria, R. (17 de 06 de 2016). Aspectos generales Corporacion Accion por Bolivar Actuar-Famiempresas. (D. Aldana, Entrevistador)

Ingeso. (18 de Noviembre de 2015). *Por qué es necesario implementar el SG-SST: Ingeso*. Recuperado el 30 de Agosto de 2017, de <http://ingeso.co/por-que-es-necesario-implementar-el-sg-sst/>

Ingeso. (9 de Enero de 2016). *¿Cómo construir una política en seguridad y salud en el trabajo?* Recuperado el 30 de Agosto de 2017, de <http://ingeso.co/como-construir-una-politica-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>

Ingeso Ingenieros Expertos. (21 de Julio de 2017). *Ingeso*. Obtenido de <http://ingeso.co/por-que-es-necesario-implementar-el-sg-sst/>

ISOTools. (6 de Septiembre de 2016). *Blog Calidad y Excelencia: ISOTools*. Recuperado el 30 de Agosto de 2017, de <https://www.isotools.org/2016/09/06/consiste-sistema-gestion-la-seguridad-salud-trabajo-sg-sst/>



Pedraza, K. L. (2016). *DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, BASADO EN LA INTEGRACIÓN DE LA NORMA OHSAS 18001:2007 Y LIBRO 2 PARTE 2 TITULO 4TO CAPÍTULO 6 DEL DECRETO 1072 DE 2015 EN LA EMPRESA INGENIERÍA & SERVICIOS SARBOH S.A.S. .* BOGOTA: ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO.

Pixel Group Net S.A.S. (22 de Julio de 2017). *SafetYA*. Obtenido de <https://safetya.co/consecuencias-de-no-implementar-sg-sst-tiempo/>

SURA, A. D. (09 de 08 de 2017). *ARL SURA*. Obtenido de https://www.arlsura.com/files/metodologia_definitiva_ipevr.pdf