

**Fase 6 - Proyecto de Grado**  
**Integración del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo**  
**para Duwest Colombia S.A.S.**

Grupo: 101007\_71:

Ana Milena Moreno Sánchez –52.707.317

Angélica Moreno Corzo – 52.559.953

Aura Milena Hernández – 52.471.952

Jenifer Lorena Benavides Suns – 52.435.054

Leonor Alejandra Castellanos Zapata – 52.503.394

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios

Administración de Empresas

Diplomado de Profundización en Gerencia del Talento Humano

Bogotá, noviembre de 2017

## Introducción

Parte fundamental de los pilares de la cultura organizacional de Duwest Colombia, se basa en el bienestar integral de los trabajadores, el trabajo en equipo, la responsabilidad en todos los niveles de la compañía y la responsabilidad social. Además, es propósito esencial de la compañía, atraer, seleccionar y retener a profesionales de excelencia generando las condiciones que permitan que ellos se desarrollen, se motiven, trabajen felices y entreguen lo mejor de sí para el logro de los objetivos organizacionales.

En Colombia, se emitió el Decreto 052 de 2017, modificando el art. 2.2.4.6.37. del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo número 1072 de 2015, el cual indica que los Programas de Salud Ocupacional a partir de ahora serán reconocidos como Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y éste debe sustituirse e implementarse a partir del 1° de junio de 2017. Duwest Colombia requiere acogerse a este Decreto e iniciar la transición de sustitución de la actual Programa de Salud Ocupacional y el interés además, de implementarlo cogiéndose de esta manera a la legislación vigente en materia de protección laboral para todos los colaboradores.

El SG-SST se convierte en un pilar para el fomento de lugares de trabajo más seguros y que aportan a la salud de los trabajadores, permitiendo a la empresa desde una etapa temprana detectar y llevar control de los riesgos en cuanto a seguridad y salud se refieren, logrando de esta manera la reducción sustancial de posibles accidentes de trabajo, logrando una mejor calidad de vida y permanencia laboral para los colaboradores y acatando las leyes que en esta materia se imparten.

De acuerdo al Decreto 052 de 2017 que indica las etapas para la implementación y a través de los pasos de desarrollo sugeridos en la Guía Técnica de Implementación del SG-SST para las empresas Mipymes diseñada por el Ministerio de Trabajo, se ha desarrollado el presente trabajo sobre la fase 1 de Evaluación Inicial, para poder corroborar si Duwest Colombia cuenta con los estándares mínimos requeridos para la sustitución del actual Programa de Salud Ocupacional al nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Una vez se ha corroborado esta primera Fase de Evaluación Inicial, la propuesta se presenta a manera de guía, para dar continuidad a las siguientes fases de implementación al nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

## Tabla de contenido

Introducción	2
Capítulo 1: El problema	6
Capítulo 2: Revisión de literatura	12
Capítulo 3: Metodología general	23
Capítulo 4: Resultados	34
Capítulo 5: Conclusiones	42
Integración del Modelo de Nonaka y Takeuchi con el SG-SST de Duwest Colombia	63
Conclusiones finales	65
Conclusiones en cuanto al conocimiento	66
Referencias	82

## Tabla de Gráficas y Anexos

### Gráficas:

Gráfica 1: Cuestionario CTESLAC	28
Gráfica 2: Presentación de resultados por indicadores	29
Gráfica 3: Presupuesto SG-SST	55
Gráfica 4: Cronograma de Actividades SG-SST	56
Gráfica 5: Modelo de Nonaka y Takeuchi	64
Gráfica 6: Organigrama proceso SG-STT	81

### Anexos:

Anexo 1: Auto-evaluación estándares mínimos	67
Anexo 2: Formato de Inspección de Bodegas	73
Anexo 3: Formato de Inspección de Botiquines	74
Anexo 4: Formato de Inspección de Cafetería	75
Anexo 5: Formato Inspección de Extintores	76
Anexo 6: Formato Inspección de Lava Ojos	77
Anexo 7: Formato Inspección de Oficinas	78
Anexo 8: Formato Inspección de Vestier	79
Anexo 9: Formato Inspección de Elementos y Equipos de Protección Personal	80

## Capítulo 1: El problema

En este capítulo se presentan los antecedentes y planteamiento del problema en Duwest Colombia, en lo referente al Programa de Salud Ocupacional para sustituirlo por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), planteando los objetivos de investigación y la justificación como contribución de la participación de todos los integrantes de la compañía, buscando garantizar de esta manera la correcta implementación de las directrices en materia de Salud y Seguridad en el lugar de trabajo.

Se hace necesario para la sustitución del actual Programa de Salud Ocupacional de la empresa Duwest Colombia, que el desarrollo se haga a través de fases mediante un proceso lógico, que conlleve a mejoras continuas en cada uno de los procesos, con el fin de tomar acciones preventivas que permitan controlar el más mínimo riesgo que pueda llegar a presentarse en materia de seguridad en el trabajo o que afecte la salud de los colaboradores, como lo plantea el nuevo SG-SST, siendo la primera fase la Evaluación Inicial, en la cual se determinarán los estándares mínimos para identificar las prioridades en SST de Duwest Colombia.

La empresa Duwest Colombia presenta una aceleración creciente en la Industria de Agroquímicos en Colombia, lo que ha implicado mayores responsabilidades y exigencias a cada uno de los colaboradores y esto a la vez desencadena en problemas de salud en los cuales se puede ver implicada la empresa debido al alto grado de presión y estrés a los que se pudieran ver sometidos los colaboradores. Con la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, se promueve el mejoramiento de la vida laboral donde sobresale el factor humano que ha sido uno de los pilares a tener en cuenta dentro de todo este proceso, elevando de esta manera los niveles de salud, bienestar, motivación y productividad dentro de la

organización, los cuales se han visto afectados por la carga laboral manifestado por los colaboradores, adicionalmente, el SG-SST permite controlar e identificar riesgos inherentes a las actividades de la organización, manteniendo la salud tanto física como mental de los colaboradores, previniendo además accidentes laborales y/o enfermedades profesionales, que en la diaria labor puedan adquirir los trabajadores y mejorando las condiciones de bienestar e higiene en los diferentes procesos y actividades que se llevan a cabo dentro de la organización.

### **1.1. Antecedentes del problema**

Duwest Colombia se muestra como una empresa líder que conoce los procesos y los ha sabido aplicar a lo largo de la gestión, muestra interés y preocupación porque todos los integrantes de la organización adquieran nuevos conocimientos y se formen, se preocupa porque todos aprendan el proceso de cada una de las áreas y se especialicen en el área de trabajo asignado. Sin embargo, debido al rápido crecimiento de esta organización en el país, lo cual se ha presentado de forma sorpresiva y acelerada, es importante la implementación de mecanismos que contribuyan a eliminar cualquier tipo de incertidumbre, mejorando las condiciones de trabajo que conlleven al bienestar y al aumento de la productividad.

Los Programas de Salud Ocupacional implementados hasta el momento en Duwest Colombia están dirigidos a prevención en salud, seguridad industrial e higiene laboral, buscando la prevención y mejoramiento de las condiciones de salud de cada una de las personas que hacen parte de esta organización dentro de las actividades cotidianas en la empresa, para ser desarrollados de forma integral desde los sitios de trabajo.

El Decreto 052 de 2017, modificando el art. 2.2.4.6.37. del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo número 1072 de 2015, menciona que los Programas de Salud Ocupacional a

partir de ahora serán reconocidos como Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y éste debe sustituirse e implementarse a partir del 1° de junio de 2017. Es así como se hace necesario que Duwest Colombia, siempre atenta al cumplimiento de las disposiciones que impongan las leyes colombianas, requiere acogerse a este Decreto e iniciar la transición de sustitución del actual Programa de Salud Ocupacional.

## **1.2. Planteamiento del problema**

Siendo Duwest Colombia una empresa que mantiene los procesos de acuerdo a las políticas y valores corporativos, los cuales se rigen además en base a la Legislación Laboral que aplica en Colombia, es concerniente dar aplicación al Decreto 052 de 2017, modificando el art. 2.2.4.6.37. del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo número 1072 de 2015, así como la Resolución 1111 de 2017, atendiendo además a las fases de implementación que describe la primera como Evaluación Inicial, y la existencia de procesos, procedimientos de un Sistema de Gestión de Calidad ya implantado en la organización, se plantea la pregunta ¿Duwest Colombia cuenta con los estándares mínimos requeridos para la sustitución del actual Programa de Salud Ocupacional al nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)?, la cual surge al analizar los resultados de la autoevaluación, inspecciones y observación en campo, donde se evidenció que la empresa no contaban con una adecuada identificación de riesgos, requisitos y mitigación de riesgos para cada uno de los puestos de trabajo, roles existentes a la fecha de la inspección.

Por lo anterior, se ha desarrollado el presente documento con el fin de brindar un análisis de la situación de riesgo y opciones de mejora para la adecuada implementación, monitoreo y cumplimiento de su sistema en pro de la salud de los trabajadores y la correcta implementación del nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

### **1.3. Objetivos**

#### **Objetivo principal**

Determinar si Duwest Colombia cumple con los estándares mínimos requeridos para la sustitución del actual Programa de Salud Ocupacional al nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

#### **Objetivos específicos**

- Inspeccionar las actividades realizadas durante el último año del actual programa de Salud Ocupacional de Duwest Colombia
- Revisar la asignación y ejecución presupuestal, la implementación de sistemas de control y el impacto
- Determinar si existen los reportes epidemiológicos y si se están informado y registrando debidamente, así como la identificación de los peligros y riesgos con la correspondiente intervención
- Verificar si se cuenta con planes de trabajo anual, de atención de emergencias y de capacitación, así como la conformación de los comités de salud y seguridad en el trabajo
- Diseñar, controlar y evaluar los indicadores de gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo
- Plantear y desarrollar la propuesta de mejoramiento y sustitución de conformidad con el Decreto 052 de 2017.

#### **1.4. Justificación**

Este año se emitió el Decreto 052, modificando el art. 2.2.4.6.37. del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo número 1072 de 2015, que plantea la implementación del nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), sustituyendo el Programa de Salud Ocupacional que tenían las empresas. Siendo Duwest Colombia una empresa que mantiene los procesos de acuerdo a las políticas y valores corporativos, es importante para la compañía acogerse a lo dispuesto en este Decreto, dada la trascendencia que para Duwest significa el regirse bajo los parámetros de la Legislación Laboral y en general las leyes que aplican en Colombia, por su buena reputación y distinción en el país, como ejemplo para las demás Divisiones que tiene el Grupo Duwest.

Durante el proceso de sustitución del Programa de Salud Ocupacional al nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), Duwest Colombia tendrá la oportunidad de revisar al detalle los riesgos a los que se exponen los integrantes de la compañía, con el fin de mejorar las condiciones laborales y amparar las condiciones de salud para bienestar de todos los trabajadores, contribuyendo a la prevención de accidentes de trabajo, de factores de riesgo y enfermedades laborales que se pudiesen presentar, así como también permite un control total de pérdida de salud del colaborador y del mantenimiento de activos de la empresa, asegurando que los equipos, materiales e instalaciones, sean óptimos para el buen desarrollo de las funciones de los trabajadores.

Adicional, el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) está basado en el ciclo PHVA (Planear, hacer, Verificar y Actuar) en el cual se considera la ejecución mediante la programación de actividades por fases, teniendo en cuenta la mejora continua y haciendo partícipe a toda la organización, además de la política, planificación, actividades de

aplicación y evaluación en cada proceso, seguimiento mediante auditorías e identificación de acciones de mejora a fin de prevenir y controlar los diferentes riesgos que puedan afectar la salud y seguridad en cada una de las áreas de trabajo, permitiendo a Duwest Colombia cumplir de esta forma con la responsabilidad tanto moral como en el ámbito legal acerca de las óptimas condiciones de trabajo y salud de todos sus integrantes a nivel nacional. (Decreto 1072 de 2015).

## Capítulo 2: Revisión de literatura

“La riqueza de las empresas depende de la salud de los trabajadores” Neira, María (Junio de 2013), Directora Departamento de Salud Pública y Ambiente, OMS.

Este capítulo refiere el concepto de salud ocupacional como tal y otros términos que en cuanto a salud y seguridad en el trabajo se requieren tener claros para entender el proceso de avance de la salud en el trabajo, así como una breve relación a los antecedentes del Sistema de Salud en Colombia y la evolución hasta llegar al hoy nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Cada término se referencia alternadamente dentro de la relación histórica, para ir comprendiendo el significado con el proceso de evolución.

### 2.1 Marco teórico

Se ha evidenciado que las organizaciones que promulgan y amparan la integridad de los colaboradores terminan siendo a largo plazo parte de las empresas más exitosas y competitivas, reteniendo de una forma asertiva a los colaboradores.

La Asamblea Mundial de la Salud en el año 2007 presentó el aval al nuevo Plan de acción mundial en pro de la salud y bienestar de los colaboradores, a fin de impulsar el accionar de los Estados Miembros. Este Plan está basado en la Estrategia mundial de salud ocupacional para todos la cual se aprobó en 1996 por la Asamblea Mundial de la Salud, en 1997 por la Declaración de Yakarta, en 2006 por la Declaración de Stresa, 2007 por el Pacto Mundial de las Naciones Unidas y el Plan de acción mundial sobre la salud de los trabajadores, realizando

avances de gran iniciativa (World Health Organización, 2010)<sup>1</sup>, dando flexibilidad y permitiendo adaptarse a todos los países, lugares de trabajo y culturas.

En Colombia desde comienzos de 1900, se empieza a reconocer algunos riesgos profesionales a los cuales se encuentra sometido el empleado y el ejercicio de las funciones propias del cargo. Rafael Uribe Uribe (1904) comienza a dar a conocer el tema de seguridad en el trabajo y después promulga la Ley 57 de 1915 “Ley Uribe” que pormenoriza acerca de la accidentalidad en el lugar de trabajo y las enfermedades profesionales, convirtiéndose en la primera ley sobre salud ocupacional en el territorio Colombiano. (Lizarazo, Fajardo, Berrio y Quintana, s/f)<sup>2</sup>

A partir de la Ley Uribe aparecieron otras promulgaciones buscando afianzar la protección en cuanto a los riesgos laborales en los cuales podría estar sumergido el colaborador en el ejercicio de las funciones asignadas:

- Ley 46 de 1918 presenta medidas de Higiene y Sanidad para todos los miembros de la organización.
- Ley 37 de 1921 establece un seguro de vida colectivo para los trabajadores.
- Ley 10 de 1934 se reconoce la enfermedad profesional, auxilio sobre cesantías, vacaciones y contratación laboral.
- Ley 96 de 1938 creación del Ministerio de la Protección Social

---

<sup>1</sup> World Health Organization (2010). *Ambientes de Trabajo Saludables: un modelo para la acción*. Recuperado de: [http://www.who.int/occupational\\_health/healthy\\_workplaces\\_spanish.pdf](http://www.who.int/occupational_health/healthy_workplaces_spanish.pdf)

<sup>2</sup> Lizarazo, C.G., Fajardo, J.M., Berrio, S., Quintana, L. (s/f). *Breve historia sobre la salud ocupacional en Colombia*. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. Recuperado de: [http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Breve\\_historia\\_sobre\\_la\\_salud\\_ocupacional\\_en\\_Colombia1.pdf](http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia1.pdf)

- Ley 44 de 1939 origen del Seguro Obligatorio e indemnizaciones derivadas de los accidentes de trabajo
- Decreto 2350 de 1944 aparición el Código Sustantivo del Trabajo y la obligación de proteger a los trabajadores en el trabajo.
- Ley 6 de 1945 conocida como la Ley General del Trabajo en la cual se reconocen las convenciones de trabajo, asociaciones profesionales, conflictos colectivos y jurisdicción especial de los asuntos del trabajo, dando inicio a las bases de la Salud Ocupacional en Colombia.

El Glosario Básico de Salud Laboral, en el Portal de la Seguridad, la Prevención y la Salud Ocupacional de Chile, define la Salud Ocupacional como una disciplina que busca promover a un alto nivel el bienestar y protección tanto física como mental de los colaboradores en cada una de las funciones asignadas, evitando la desmejora en el estado de salud que se pueda generar a causa de las condiciones laborales, mantener el bienestar de las necesidades fisiológicas y psicológicas del colaborador<sup>3</sup>.

Posteriormente se originaron los siguientes actos legislativos, de gran relevante en cuanto a la salud y seguridad en el trabajo:

- Con la Ley 90 de 1946 se origina el Instituto de Seguros Sociales, cuya principal responsabilidad es brindar protección en salud y pensión los trabajadores en Colombia.
- En 1948 a través del Acto Legislativo No.77, aparece la Oficina Nacional de Medicina e Higiene Industrial

---

<sup>3</sup> TPS (s/f). *Sistema de higiene y seguridad industrial*. Recuperado de:  
<http://tspcorreo.sanchezpolo.com/index.php/sociedad-tsp/96-sistema-de-higiene-y-seguridad-industrial>

- Decreto 3767 de 1949, que reglamenta las políticas de seguridad industrial e higiene de trabajo.

La Higiene Industrial se encuentra a cargo de las actividades de reconocimiento, seguimiento y control de las diferentes situaciones que puedan generar un riesgo en la salud de los colaboradores y que puedan conllevar a enfermedades laborales, convirtiéndose de esta manera la Seguridad Industrial en un eficaz proceso de control y lineamiento para reconocer a tiempo los posibles riesgos durante el ejercicio de las funciones que puedan llegar a convertirse en accidente laboral. (Sánchez Polo, 2017).<sup>4</sup>

En las últimas tres décadas Colombia ha presentado un avance extraordinario en materia de Salud Ocupacional, dando la importancia que se merece el capital humano como base del alcance de los objetivos y metas de las organizaciones. Mediante la aplicación de modelos europeos en la legislación Colombiana, se ha logrado un gran avance en los conceptos de riesgo profesional, prevención y control de las actividades de alto peligro para los trabajadores.

El Riesgo profesional está catalogado como la posibilidad que ocurra un siniestro dentro del lugar de trabajo que pueda ocasionar algún daño físico, mental o emocional al colaborador, daños materiales o a equipos, generado por una situación de labor ya sea directa, indirecta o confluyente. (Temas de Derecho, 2012)<sup>5</sup>.

La primera aproximación real acerca de la protección del trabajador en materia de salud y seguridad en el trabajo fue mediante la Ley 9 de 1979 en el artículo 81 que indica que el bienestar en cuanto a seguridad y salud de los colaboradores es una labor que compete tanto a las

---

<sup>4</sup> TPS (s/f). *Sistema de higiene y seguridad industrial*. Recuperado de:  
<http://tspcorreo.sanchezpolo.com/index.php/sociedad-tsp/96-sistema-de-higiene-y-seguridad-industrial>

<sup>5</sup> Temas de Derecho (2012). *Riesgo Ocupacional*. Recuperado de:  
<https://temasdederecho.wordpress.com/2012/06/04/el-riesgo-ocupacional-accidente-de-trabajo-y-enfermedad-ocupacional/>

organizaciones como al mismo gobierno y está encaminada a lograr el próspero desarrollo del Estado Colombiano. A raíz de esta promulgación la Salud Ocupacional en las empresas se han regido dentro de la siguiente legislación <sup>6</sup>

- Resolución 2400 de 1979: aparece el estatuto de seguridad industrial
- Ley 9 de 1979: se reglamenta el Código sanitario nacional
- Resolución 2013 de 1986: aparición de comités paritarios de salud ocupacional
- Decreto 614 de 1984: bases para la organización de la salud ocupacional
- Resolución 2013 de 1986: aparecen y conforman los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en las empresas
- Resolución 1016 de 1989: reglamentación de los programas de salud ocupacional en empresas
- Decreto 1295 de 1994: creación del sistema general de riesgos profesionales
- Decreto 1530 de 1996: se determina accidente de trabajo y enfermedad profesional con muerte del trabajador
- Ley 776 de 2002: reglamentación del sistema general de riesgos profesionales
- Resolución 1401 de 2007: regulación en materia de investigación de accidente e incidente de trabajo
- Resolución 2346 de 2007: regulación de implementación de evaluaciones médicas ocupacionales y manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales
- Resolución 1918 de 2009: modifica los artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2007 y se determinan otras medidas

---

<sup>6</sup> Gerencie.com (2016). *Nuevo sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. Recuperado de: <https://www.gerencie.com/nuevo-sistema-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sg-sst-en-colombia.html>

- Resolución 1956 de 2008: se crean políticas de consumo de cigarrillo y tabaco
- Resolución 2646 de 2008: reglamentación de los factores de riesgo psicosociales a los cuales puede encontrarse sometido el trabajador, determinando el origen de la patología que pueda ser causado por el estrés ocupacional.
- Decreto 2566 de 2009: generación de la tabla de enfermedades profesionales
- Resolución 652 de 2012: se reglamenta la conformación de comités de convivencia laboral tanto para empresas públicas como privadas y se dictaminan otras medidas
- Circular 0038 de 2010: política de espacio libre de humo y sustancias psicoactivas en las organizaciones
- Resolución 1356 de 2012: modifica de forma parcial la Resolución 652 de 2012
- Ley 1562 de 2012: modificación del sistema de riesgos laborales y se dictaminan otras medidas en cuanto a salud ocupacional.
- Resolución 1409 de 2012: se crea el reglamento de seguridad para el trabajo y caídas en alturas
- Resolución 4502 de 2012: se regula el procedimiento para otorgar y renovar licencias de salud ocupacional y dictaminan otras medidas
- Resolución 1903 de 2013: modifica el numeral cinco del art. 10 y el parágrafo 4° del art. 11 de la Resolución 1409 de 2012, en la que se establece el Reglamento de Trabajo en Alturas seguro y se determinan otras medidas.
- Resolución 3368 de 2014: se modifica la reglamentación contra caídas de trabajo en alturas
- Decreto 1443 de 2014: se determinan medidas para implementar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)
- Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo número 1072 de 2015

- Resolución 1111 del 27 de marzo de 2017: se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleadores y contratantes.
- Decreto 052 de 2017: modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto número 1072 de 2015

La Ley 100 de 1993, define en su Artículo 1° que el objeto principal del Sistema de Seguridad Social Integral es garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad, obteniendo así una calidad de vida que esté acorde a la dignidad humana, a través de la protección de las contingencias que la afecten. Este Sistema es acorde a las obligaciones del Estado y la sociedad, las instituciones y los recursos que garanticen su cobertura de carácter económica, de salud y de servicios complementarios.<sup>7</sup>

Con el Decreto Ley 1295 de 1994 se crea el Sistema General de Riesgos Profesionales, por medio del cual se estableció un modelo de aseguramiento privado de los riesgos ocupacionales, siendo su principal objetivo la creación y promoción de la cultura de prevención en accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

La Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), define en su Artículo 69 el Accidente de Trabajo como todo suceso que produzca en los trabajadores una lesión funcional o corporal, que sea permanente o temporal, de forma inmediata o posterior, o inclusive la muerte, como resultado de una acción determinada o sobrevenida durante el transcurso del trabajo. (Temas de Derecho, 2014)<sup>8</sup>:

---

<sup>7</sup>Ley 100 de 1993, por el cual se crea el sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones  
Recuperado de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5248>

<sup>8</sup>Temas de Derecho (2014). *Accidente de trabajo*. Recuperado de:  
<https://temasdederecho.wordpress.com/2012/06/04/el-riesgo-ocupacional-accidente-de-trabajo-y-enfermedad-ocupacional/>

La Ley 1562 de 2012 en su Artículo 4°, define la Enfermedad profesional o Enfermedad laboral como la que se contrae por la exposición a factores de riesgo directamente relacionados con la actividad laboral. El Gobierno Nacional será quien determine periódicamente, las enfermedades consideradas como laborales y si es el caso que una enfermedad no se encuentra dentro de la tabla de enfermedades laborales, se reconocerá como enfermedad laboral siempre y cuando se demuestre una relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional y de acuerdo a las normas legales vigentes<sup>9</sup>.

Posteriormente, surge un nuevo sistema bajo el cual se generan las Administradores de Riesgos Profesionales (ARP), encargadas de establecer actividades de prevención, asesoría y evaluación de riesgos profesionales, así como la prestación de servicios de salud y el pago a sus afiliados de las prestaciones económicas. La atención médica se presta a través de Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) y Entidades Promotoras de Salud (EPS). La atención médica es usualmente subcontratada a instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS).

En el año 2014, estando el país en conocimiento de las directrices relacionadas a los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que emitió la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y siendo Colombia país miembro de la Comunidad Andina, adoptó el "Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo" por la Decisión 584, mediante la cual se establecen las normas fundamentales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, siendo la principal base de las leyes y reglamentos que regulan situaciones particulares de las actividades laborales correspondientes a cada uno de los Países Miembros, que darán pie a la adopción de directrices sobre los reglamentos y leyes que regularicen situaciones particulares

---

<sup>9</sup> Ley 1562 de 2012, por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional. Recuperado de:  
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=48365>

de las actividades laborales correspondientes a cada uno de los países miembros, provocando así la adopción de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, que en Colombia, mediante el Decreto 1443 de 2014, se definieron las directrices de obligatorio cumplimiento para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de obligatorio cumplimiento para todos los empleadores públicos y privados y en todas las empresas. Posteriormente, en el Artículo 2.2.4.6.37 del Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015, se define que "Los empleadores deberán sustituir el Programa de Salud Ocupacional por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (...)", definiendo por último la modificación de su Artículo 2.2.4.6.37. en el Decreto 052 de 2017, donde se informa que la transición de dicha sustitución deberá iniciarse a partir del 1° de junio de 2017, de manera progresiva, paulatina y sistemática.

El Artículo 4° del Decreto 1443 de 2014, define el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) como el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, enfocado en la mejora continua, donde se incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora que permitan anticipar, reconocer, evaluar y controlar cualquier tipo de riesgo que de alguna forma atente contra la seguridad y la salud en el trabajo. Es quien dirige la empresa la persona que lidere e implemente el SG-SST, incluidos los trabajadores y/o contratistas, asegurando la aplicación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo, alentando el correcto comportamiento de los trabajadores, así como las condiciones, el ambiente laboral y el control eficaz de los peligros y riesgos del sitio de trabajo, mediante la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales, la protección y promoción de la salud

de los trabajadores, con los principios basados en el ciclo PHVA – Planificar, Hacer, Verificar y Actuar <sup>10</sup>:

Hasta acá se puede apreciar el esquema evolutivo de la salud laboral en Colombia, donde se evidencia la preocupación por la implementación legal de normatividad que protejan a los trabajadores frente a riesgos de enfermedad o accidentes y a la vez, prevenir efectos negativos tanto para ellos como para la empresa donde trabajan.

Duwest Colombia, bajo los parámetros de ética y valores corporativos, y teniendo como premisa la salud de sus trabajadores como un activo empresarial de gran importancia, desea garantizar ambientes de trabajo saludables y mantener el rigor de la legislación colombiana, motivo por el cual es una obligación legal acogerse a la sustitución de su actual Programa de Salud Ocupacional al nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), teniendo además en cuenta la definición de la OMS de un entorno de trabajo saludable, como aquel donde tanto trabajadores como personal superior colaboran para llevar a cabo un proceso de mejora continua que proteja y promueva la salud, la seguridad y el bienestar de todos los trabajadores, así como la sostenibilidad de su propio lugar de trabajo, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones: <sup>11</sup>:

- La salud y la seguridad en el entorno físico de trabajo
- Salud, seguridad y bienestar en el entorno psicosocial de trabajo, con inclusión de la organización del trabajo y de la cultura laboral

---

<sup>10</sup>Decreto 1443 de 2014, por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Recuperado de:  
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=58841>

<sup>11</sup> World Health Organization (2010). Ambientes de Trabajo Saludables: un modelo para la acción. Recuperado de:  
[http://www.who.int/occupational\\_health/healthy\\_workplaces\\_spanish.pdf](http://www.who.int/occupational_health/healthy_workplaces_spanish.pdf)

- Los recursos de salud personal en el lugar de trabajo
- Participación en la comunidad para la mejora de la salud de los trabajadores, sus familias y otros

Todo lo anterior comprende que Duwest Colombia se preocupe por mantener un proceso continuo y gradual en la participación conjunta de sus trabajadores a partir de valores y principios éticos, en la creación de un modelo óptimo de ambientes de trabajo saludables, a partir de la implementación de prácticas normativas de seguridad y salud en el trabajo.

### Capítulo 3: Metodología general

En este capítulo se describe la metodología de la investigación a través de métodos de carácter positivista y de carácter cualitativo, que tienen como base fundamental la normatividad existente en Colombia, en cuanto al nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), por lo cual la principal fuente de información son los Decretos con las disposiciones al respecto y el mismo Programa de Salud Ocupacional que actualmente tiene Duwest Colombia. La población está representada por los integrantes a nivel nacional de Duwest Colombia y la muestra está dada sobre los grupos laborales disponibles que hacen parte de la población. Al final se enuncian las técnicas de recolección de datos, donde se describen las actividades a llevar a cabo por cada fase de implementación.

Para lo anterior realizaremos el análisis del estado actual de la empresa en lo referente a los requisitos tanto legales como documentales del SG-SST, la cual se desarrollará así:

- Autoevaluación de requisitos del SG-SST.
- Inspecciones Físicas por área de trabajo.
- Plan anual (basado en los resultados de la autoevaluación y las inspecciones)

La población de Duwest a la fecha es de 116 colaboradores, 3 pasantes técnicos (campo) y 1 pasante administrativo, para un total de 120 Colaboradores, que conforman nuestra población objetivo; los instrumentos que se usarán serán: la autoevaluación (Anexo 2), inspecciones e informes de inspección. (Anexos 3 al 10).

### **3.1. Método de la Investigación**

El método usado para esta investigación es de carácter positivista, ya que parte de la revisión literaria existente en cuanto a la evolución de la salud laboral en Colombia y su importancia en la implementación de las empresas, así como de la normatividad sujeta a los avances legislativos en cuanto a su aplicación y últimas regulaciones para acogerse a la sustitución del Programa de Salud Ocupacional al nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Así mismo, se maneja un método de carácter cualitativo, ya que previamente se ha revisado la normatividad en cuanto a la sustitución del Programa de Salud Ocupacional de Duwest Colombia poniendo en práctica esta transición, mediante la inspección del actual programa en traslado al nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), siguiendo los parámetros de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), mediante 4 fases principales de implementación: Evaluación inicial, Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial, Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y Seguimiento y plan de mejora.

### **3.2 Población y Muestra**

La población corresponde a todos los integrantes a nivel nacional de Duwest Colombia, dado que el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), es de aplicabilidad para todos sus trabajadores. La muestra son las Áreas de Trabajo que conforman toda la población de Duwest Colombia, ya que la recolección de datos se hará por Centros de Costos, detallado así:

- Equipo Comercial: 71 Colaboradores distribuidos en 7 Territorios en 16 departamentos del País, en un 95% son Ingenieros Agrónomos y usan vehículo, para el desarrollo de sus actividades laborales.
- Equipo Logística (Almacén y Transporte): 15 Colaboradores distribuidos en 5 Departamentos. Responsables del almacenamiento, despacho y transporte de mercancías.
- Administración y Facturación: 30 Colaboradores concentrados en un 85% en la sede principal (Cota) y con presencia en 3 Departamentos más.
- 4 pasantes: 3 pasantes SENA (labor de campo – agrícola) y 1 pasante administrativo.

Esta población fue seleccionada en razón a que son quienes están activos actualmente en la Compañía. El análisis se realizará por puesto de trabajo, que en la actualidad, donde Duwest Colombia cuenta con 30 puestos, a los cuales se realizará:

- Identificación de Peligros
- Valoración de los Riesgos
- Determinación de los Controles

Como referencia se tendrá la Guía Técnica Colombiana GTC -45 de 2012, Guía para la Identificación de Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional.

En este caso, para la dar una adecuada implementación de las acciones y solución a la problemática planteada, se debe tener en cuenta al 100% de los Cargos (30) cuyo análisis aplicará para el 100% de los ocupantes de cada cargo.

### **3.3 Fuentes de Información**

Las fuentes de consulta sobre las cuales se hará el desarrollo de la Fase 1 – Evaluación Inicial y sobre las cuales se emitirá la guía para la correcta implementación de las siguientes fases al SG-SST, son las que se relacionan a continuación:

#### **3.3.1. Fuentes primarias**

- Se llevará a cabo una entrevista o cuestionario como instrumento de recolección de datos a través de un formulario con preguntas abiertas y preguntas cerradas, para lo cual se usará el Cuestionario básico sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe.
- Mediante el método de observación: Intercambios de experiencia con otras empresas que ya tenga implementado el ST-SST y trabajo de campo de observación sobre esta implementación.

#### **3.3.2. Fuentes secundarias**

- Programa de Salud Ocupacional actual de Duwest
- Autoevaluación de estándares mínimos 2017 Duwest
- Actas de conformación y seguimiento de Comité paritario, vigía de seguridad y salud en el trabajo.
- Documento conformación Comité de Convivencia laboral
- Programa de capacitación anual en promoción y prevención
- Plan de trabajo anual de la organización.

- Decreto 1443 de 2014: Por medio del cual se dictan disposiciones para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).
- Decreto 1443 de 2014: Por medio del cual se dictan disposiciones para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).
- Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo número 1072 de 2015.
- Decreto 052 de 2017: Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.5.37. del Decreto número 1072 de 2015.
- Guía técnica de implementación el SG-SST para Mipymes elaborada por el Ministerio de Trabajo.
- Resolución 1111 de 2017: Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleadores y contratantes.
- Guía técnica colombiana GTC-45: Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.

### **3.4 Técnicas de recolección de datos**

- Se realizará mediante observación de los puestos de trabajo y se llevará a cabo una observación durante la realización de la actividad en algunos cargos por Área de Trabajo, que se definirán con el encargado del Área.
- Se llevará a cabo una entrevista o cuestionario como instrumento de recolección de datos a través de un formulario con preguntas abiertas y preguntas cerradas, para lo cual se usará el Cuestionario básico sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe, que es el que se muestra a continuación:

: Cuestionario CTESLAC<sup>12</sup>

PREGUNTAS	RESPUESTAS
<b>Preguntas filtro</b>	1. Sí (pasa a la pregunta 1) 2. No
0.1 ¿Ha trabajado usted al menos una hora la semana anterior?	1. Sí (pasa a la pregunta 1) 2. No (final de la entrevista)
0.2 ¿Estaba temporalmente ausente de su trabajo por vacaciones, enfermedad, permiso, etc.?	Indicar número _____ (al menos 18 años o el límite de edad que establezca cada país para continuar)
1. ¿Qué edad tiene usted en años cumplidos?	1. Mujer 2. Hombre
<b>A. Características básicas sociodemográficas y laborales</b>	(Abierta) _____
2. ¿Cuál es el sexo de la persona entrevistada?	(Abierta) _____ (registrar literalmente lo que diga el entrevistado/a y después se codifica por codificadores expertos según la CINE/ UNESCO)
3. ¿En qué país nació usted?	(Abierta) _____ (registrar literalmente lo que diga el entrevistado/a, y después se codifica por codificadores expertos según la CIUO)
4. ¿Cuál es el último año, grado o nivel de enseñanza que usted aprobó o completó?	(Abierta) _____ (registrar literalmente lo que diga el entrevistado/a, y después se codifica por codificadores expertos según la CIUO)
<i>Las preguntas que se hacen a continuación se refieren a su trabajo principal. Es decir, al que dedicó más tiempo en los últimos 30 días.</i>	(Abierta) Indicar número _____ (agrupadas según la regulación de cada país)
5. ¿Cuáles son las tareas que desempeña habitualmente usted en su ocupación, oficio o trabajo?	Indicar número _____ 1. Lunes a viernes; 2. Lunes a sábado; 3. Lunes a domingo; 4. Sólo fines de semana y festivos o feriados; 5. Días irregulares o no fijos o móviles
6. ¿Cuál es la actividad económica principal de la empresa, organización o institución en la que usted trabaja o a la que usted se dedica?	1. Jornada partida (mañana y tarde); 2. Jornada continua, de mañana (ej. Entre las 8 y 15 horas); 3. Jornada continua, de tarde-noche (ej. Entre las 13 y 21 horas); 5. Turnos rotativos, excepto el turno de noche; 4. Jornada continua, de noche-madrugada (ej. entre las 22 y 6 horas); 6. Turnos rotativos, incluyendo el turno de noche; 7. Jornadas irregulares o variables según los días; 8. Otros (especificar) _____
7. Aproximadamente ¿cuántas personas, incluyéndose usted, trabajan en su mismo centro o establecimiento de trabajo?	1. Si 2. No 8. NS 9. NR (estas dos últimas són SIEMPRE espontáneas)
<b>B. Condiciones de empleo</b>	
<i>En su trabajo principal...</i>	
8. ¿Cuántas horas trabaja usted como promedio a la semana?	
9. ¿Qué días de la semana trabaja usted habitualmente?	
10. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?	
11. Actualmente, ¿tiene usted descuento, aporta, está afiliado o registrado en algún sistema de jubilación, desempleo o invalidez en la seguridad social o caja de seguros?	
<i>En su trabajo principal, ¿usted puede...</i>	

**Fuente:** Benavides, F.G. (2016). *Cuestionario básico y criterios metodológicos para las Encuestas sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe. Questões Metodológicas*, pp 5-8. Cad. Saúde Pública, Río de Janeiro.

<sup>12</sup> Cuestionario básico sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe

PREGUNTAS	RESPUESTAS
<b>Preguntas filtro</b>	
12. Tomarse vacaciones pagadas sin problema?	1. Sí 2. No 8. NS 9. NR
13. Tomarse los días feriados o de descanso sin problema?	1. Sí 2. No 8. NS 9. NR
14. Tomarse la incapacidad médica, licencia o reposo sin problema y cuando lo necesita?	1. Sí 2. No 8. NS 9. NR
15. Ir al médico cuando lo necesita sin problema?	1. Sí 2. No 8. NS 9. NR
16. Hacer uso de la licencia o permiso de maternidad o paternidad?	1. Sí 2. No 8. NS 9. NR
17. En su trabajo principal, ¿usted es...?	1. Patrón o empleador (dueño, propietario o socio) 2. Trabajador independiente o por cuenta propia 3. Trabajador dependiente o asalariado 4. Trabajador del servicio doméstico 5. Trabajador familiar no remunerado
(Sólo para 17 = 3, 4 o 5) 18. En su trabajo principal, ¿tiene usted un contrato o acuerdo...?	1. Escrito 2. Oral o verbal 3. No tiene contrato 8. NS 9. NR
(Sólo para 17 = 3, 4 ó 5) 19. En su trabajo principal, ¿qué tipo de contrato o acuerdo de trabajo tiene usted?	1. Fijo, indefinido o permanente 2. Temporal 3. Pasantía, beca de estudios o en prácticas 8. NS 9. NR
20. Además del trabajo principal, ¿tiene otro u otros trabajos remunerados?	1. Sí, de manera habitual 2. Sí, pero sólo ocasionalmente 3. Sí, trabajo de temporada 4. No, no tengo otros trabajos
21. ¿Cuál ha sido su ingreso promedio mensual durante los últimos 3 meses?	(precodificar con rangos en moneda de cada país, a partir del salario mínimo oficial)
<b>C. Condiciones de trabajo</b>	
<b>C.1. Condiciones de seguridad</b>	
<i>En su trabajo principal, y en una jornada de trabajo habitual para usted, ¿con qué frecuencia...</i>	
22. Trabaja en suelos o pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos, que pueden provocarle una caída?	1. Siempre 2. Muchas veces 3. Algunas veces 4. Muy pocas veces 5. Nunca 8. NS 9. NR
23. Trabaja en la proximidad de huecos, escaleras y/o desniveles, que pueden provocarle una caída?	
24. Utiliza equipos, instrumentos, herramientas y/o máquinas de trabajo que pueden provocarle daños (cortes, golpes, laceración, pinchazos, amputaciones, etc.)?	
<b>C.2. Condiciones higiénicas</b>	
<i>En su trabajo principal, y en una jornada de trabajo habitual para usted, ¿con qué frecuencia...</i>	
25. Está expuesto a un nivel de ruido que le obliga a elevar la voz para conversar con otra persona?	1. Siempre 2. Muchas veces 3. Algunas veces 4. Muy pocas veces 5. Nunca 8. NS 9. NR
26. Está expuesto a la luz (radiaciones) solar?	
27. Manipula, aplica o está en contacto con sustancias químicas nocivas/tóxicas?	
28. Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?	
29. Manipula o está en contacto con materiales, animales o personas que pueden estar infectados (basura, fluidos corporales, animales, material de laboratorio, etc.)?	
<b>C.3. Condiciones ergonómicas</b>	
<i>En su trabajo principal, y en una jornada de trabajo habitual para usted, ¿con qué frecuencia...</i>	
30. Realiza tareas que le obligan a mantener posturas incómodas?	1. Siempre 2. Muchas veces 3. Algunas veces 4. Muy pocas veces 5. Nunca 8. NS 9. NR
31. Levanta, traslada o arrastra cargas, personas, animales u otros objetos pesados?	
32. Realiza movimientos repetitivos, casi idénticos con los dedos, manos o brazos cada pocos segundos?	

PREGUNTAS	RESPUESTAS
<b>Preguntas filtro</b>	
<b>C.4. Condiciones psicosociales</b>	
<i>En su trabajo principal, y en una jornada de trabajo habitual para usted, ¿con qué frecuencia...</i>	
33. Tiene que trabajar muy rápido?	1. Siempre 2. Muchas veces 3. Algunas veces 4. Muy pocas veces 5. Nunca 8. NS 9. NR
34. Su trabajo exige que tenga que controlar muchas cosas a la vez?	
35. Su trabajo exige que esconda sus emociones o sentimientos?	
36. Su trabajo le permite aplicar sus conocimientos y/o habilidades?	
37. Su trabajo le permite aprender cosas nuevas?	
38. Puede influir sobre la cantidad de trabajo que le dan?	
39. Recibe ayuda de sus superiores o jefes inmediatos en la realización su trabajo?	
40. Recibe ayuda de sus compañeros en la realización de sus tareas?	
41. Su salario es justo con respecto a su rendimiento laboral?	
42. ¿En qué medida está preocupado/a por lo difícil que sería encontrar otro trabajo, en caso que se quedara desempleado?	1. Nada preocupado 2. Poco preocupado 3. Más o menos preocupado 4. Bastante preocupado 5. Muy preocupado 8. NS 9. NR
<b>D. Salud</b>	
43. ¿Cómo considera usted que es su estado de salud en general?	1. Muy buena 2. Buena 3. Regular 4. Mala 5. Muy mala 8. NS 9. NR
Nos gustaría saber si usted ha tenido algunas molestias o trastornos y cómo ha estado de salud en las últimas cuatro semanas. Queremos saber los problemas recientes y actuales, no los del pasado. En el último mes ¿con qué frecuencia usted...	
44. Ha podido concentrarse bien que en lo que hace?	4. Más que lo habitual 3. Igual de lo habitual 2. Menos que lo habitual 1. Mucho menos que lo habitual 8. NS 9. NR
45. Ha sentido que está jugando un papel útil en la vida?	
46. Se ha sentido capaz de tomar decisiones?	
47. Ha sido capaz de disfrutar de sus actividades diarias?	
48. Ha sido capaz de enfrentar sus problemas?	
49. Se siente razonablemente feliz considerando todas las cosas de su vida?	
50. Ha perdido mucho el sueño por sus preocupaciones?	4. No en absoluto 3. No más que lo habitual 2. Algo más que habitual 1. Mucho más que habitual 8. NS 9. NR
51. Se ha sentido constantemente bajo presión?	
52. Ha sentido que no puede superar sus dificultades?	
53. Se ha sentido triste o deprimido/a?	
54. Ha perdido confianza en sí mismo/a?	
55. Ha estado pensando que usted no vale nada?	
(ALTERNATIVAMENTE) Indique para cada una de las cinco afirmaciones cuál defina mejor cómo se ha sentido usted durante las últimas dos semanas: ¿Con qué frecuencia...	
56. Me he sentido alegre y de buen humor?	5. Todo el tiempo 4. La mayor parte del tiempo 3. Más de la mitad del tiempo 2. Menos de la mitad del tiempo 1. De vez en cuando 0. Nunca; 8. NS 9. NR
57. Me he sentido tranquilo y relajado?	
58. Me he sentido activo y enérgico?	
59. Me he despertado fresco y descansado?	
60. Mi vida cotidiana ha estado llena de cosas que me interesan?	
61. Durante los últimos 12 meses, ¿ha sufrido alguna lesión o daño debido a un accidente de trabajo (hecho imprevisto y repentino que ocurrió por causa o motivo del trabajo que habitualmente realiza), sea en el puesto de trabajo, o yendo o volviendo a su domicilio?	1. Sí 2. No 8. NS 9. NR
62. Durante los últimos 12 meses, ¿ha sufrido una o más enfermedades diagnosticadas por un médico que han sido causadas por el trabajo?	1. Sí 2. No 8. NS 9. NR
63. En los últimos 12 meses, ¿cuántos días ha perdido por estar de licencia o baja por un accidente o una enfermedad relacionada o no con el trabajo?	Indicar número _____

PREGUNTAS	RESPUESTAS
<b>Preguntas filtro</b>	
<b>E. Recursos y actividades preventivas</b>	
<i>En su trabajo principal...</i>	
64. En relación con los riesgos para su salud y seguridad relacionados con su trabajo, ¿en qué medida diría usted que está informado?	1. Muy bien 2. Bien 3. Regular 4. Mal 5. Muy mal 6. No está informada 8. NS 9. NR
65. ¿Dispone de equipos de protección personal (caso, guantes, botas...) obligatorios para sus tareas?	1. Sí 2. No 8. No aplica 8. NS 9. NR
66. En su puesto de trabajo, ¿sabe si se han realizado evaluaciones o mediciones o controles de los posibles riesgos para la salud en los últimos 12 meses?	1. Sí 2. No 8. NS 9. NR
67. En su centro de trabajo, ¿tiene acceso a un servicio de prevención de riesgos laborales o de salud laboral?	
68. En su centro de trabajo, ¿existe delegado, comisión o comité de salud y seguridad o higiene en el trabajo?	
69. En su centro de trabajo, ¿se realizan reuniones periódicas en las que los empleados pueden manifestar sus puntos de vista sobre lo que está ocurriendo en la organización o empresa en relación a la salud y seguridad en el trabajo?	
<b>F. Características familiares</b>	
70. ¿Cuál es su estado civil o de convivencia?	1. Soltero/a 2. Casado/a o convive en pareja 3. Separado/a 4. Divorciado/a 5. Viudo/a
71. ¿Cuántas personas componen su núcleo familiar u hogar?	Indicar número _____
72. ¿Es usted la persona del hogar que más contribuye a los ingresos del núcleo familiar u hogar?	1. Sí 2. No 3. Compartido
73. ¿Cuántas personas menores de 14 años componen o forman su núcleo familiar u hogar?	Indicar número _____
Habitualmente, ¿con qué frecuencia realiza cada una de las siguientes actividades fuera o aparte de su trabajo principal?	
74. Cuidado y educación de sus hijos o nietos u otros familiares menores	1. Todos los días 2. Varias veces a la semana 3. Algunas veces al mes 4. Con menos frecuencia 5. Nunca 8. NS 9. NR
75. Realizar el trabajo doméstico	
76. Cuidado de familiares ancianos o con alguna discapacidad	
77. Habitualmente, ¿cuántas horas al día dedica de promedio a cada actividad?	Indicar número _____

- Se hará un registro fotográfico en los casos que sea necesario.

La recolección de datos permitirá llevar a cabo la implementación del nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), siguiendo las fases de implementación señaladas en el Decreto 052 de 2017 y a través de los pasos de desarrollo sugeridos en la Guía técnica de implementación del SG-SST para Mipymes elaborada por el Ministerio de Trabajo, como se mencionan a continuación (Artículo 2.2.4.6.37.)<sup>13</sup>:

*Fase 1. Evaluación inicial*

- Evaluación inicial

*Fase 2. Plan de mejoramiento*

- Riesgos y peligros

*Fase 3. Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*

- Política y objetivos
- Plan de trabajo anual
- Programa de capacitación
- Manejo de emergencias – Plan de prevención
- Reportes de Investigación
- Adquisición de bienes y contratación de servicios

*Fase 4. Seguimiento y plan de mejora*

- Medición y evaluación de la gestión
- Acciones preventivas o correctivas, las cuales serán soportadas así:

---

<sup>13</sup> Artículo 2.2.4.6.37. Transición, del Decreto 052 de 2017

*Inspecciones:*

Los formatos de inspecciones (Anexos 3 al 10), en los cuales encontraremos un formato tipo lista de chequeo para cada área, revisando el estado, fechas de vigencia, según aplique, así:

- Inspección de Bodegas
- Inspección de Botiquines
- Inspección Cafetería
- Inspección Extintores
- Inspección Lava Ojos
- Inspección de Oficinas
- Inspección Vestier
- Inspección Elementos y Equipos de Protección Personal

## Capítulo 4: Resultados

Este capítulo está dedicado a la presentación de resultados durante el desarrollo de la primera fase de implementación del nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), correspondiente a la Evaluación Inicial y de acuerdo a las actividades expuestas en la Guía técnica de implementación del SG-SST para Mipymes elaborada por el Ministerio de Trabajo, con el Análisis de Datos.

### 4.1. Presentación de Resultados

Los resultados se presentan de acuerdo a lo evaluado a través de la inspección de las actividades realizadas durante el último año del actual programa de Salud Ocupacional de Duwest Colombia, las cuales se agrupan por indicadores, listando las actividades que efectivamente se cumplieron:

#### **Indicadores de Cumplimiento**

- ✓ Ejecución de las actividades programadas
- ✓ Ejecución presupuestal del programa

#### **Indicadores de Impacto**

- ✓ Implementación de sistemas de control
- ✓ Satisfacción del cliente interno

#### **Indicadores Epidemiológicos**

- ✓ Reporte de incidentes de trabajo
- ✓ Reporte de accidentes de trabajo
- ✓ Reporte de enfermedades laborales
- ✓ Reporte de enfermedades comunes

- ✓ Reporte de ausentismo laboral.

### **Indicadores para la Estructura**

- ✓ Se ha comunicado la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo a los funcionarios de planta y contratistas de la Compañía.
- ✓ Están elaborados los objetivos y las metas de Seguridad y Salud en el Trabajo
- ✓ Cuenta con un Plan de trabajo anual y Cronograma de actividades por cargo.
- ✓ Se tienen definidas las funciones y responsabilidades de los distintos niveles de la organización
- ✓ Se cuenta con un presupuesto asignado por la Gerencia para Seguridad y Salud en el Trabajo
- ✓ Está conformado el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo
- ✓ Existe un Plan de Atención de Emergencias
- ✓ Se ha definido un Plan de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo.

### **Indicadores para el Proceso**

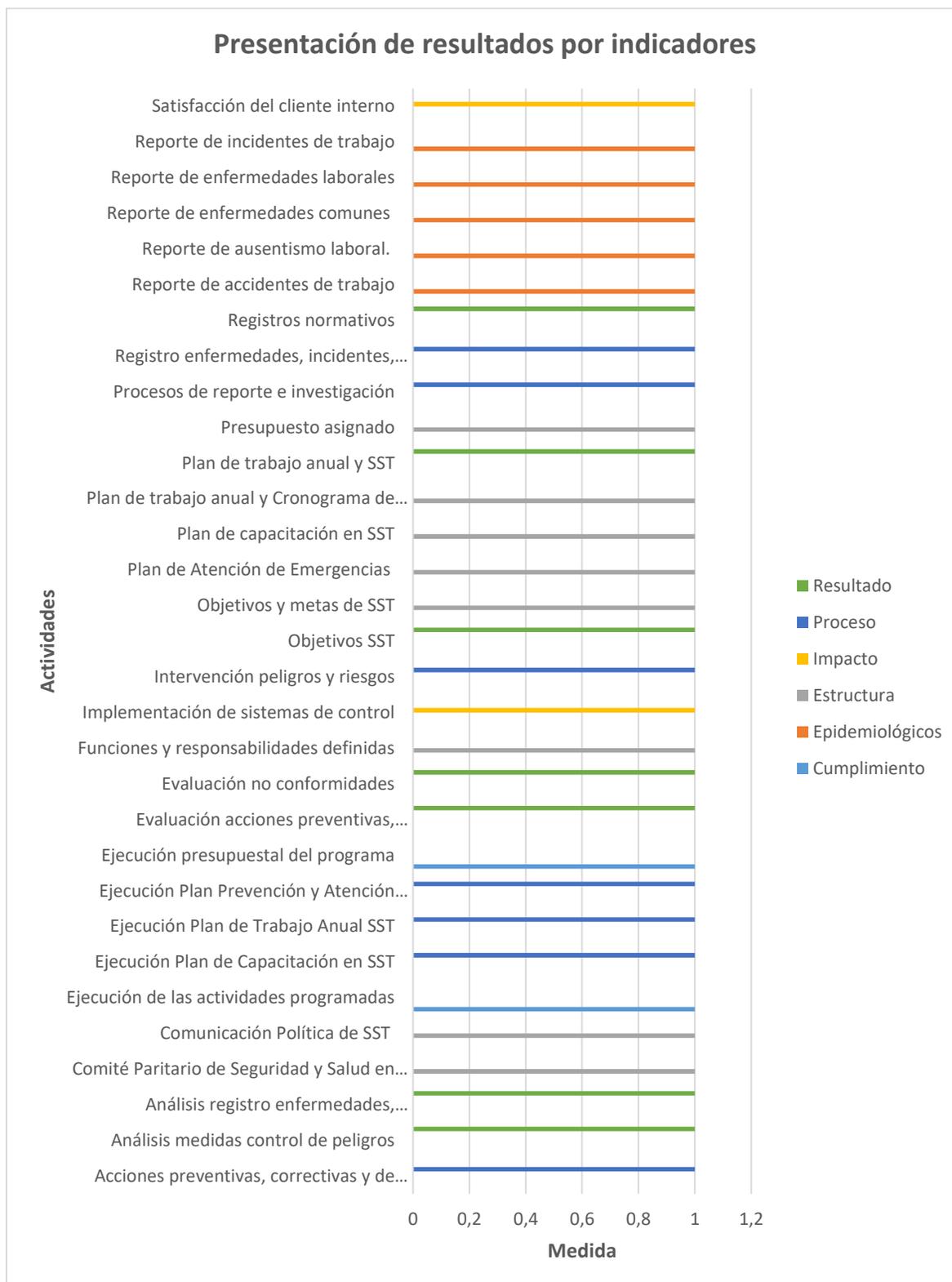
- ✓ Se ejecutó el Plan de Trabajo Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo
- ✓ Se ejecutó el Plan de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo
- ✓ Intervención de los peligros identificados y los riesgos priorizados.
- ✓ Se ejecutaron diferentes acciones preventivas, correctivas y de mejora
- ✓ Cumplimiento de los procesos de reporte e investigación de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- ✓ Registro de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.
- ✓ Ejecución del Plan para la Prevención y Atención de Emergencias

### **Indicadores de Resultado**

- ✓ Cumplimiento de los requisitos normativos aplicables
- ✓ Cumplimiento de los objetivos en seguridad y salud en el trabajo –SST
- ✓ Cumplimiento del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma
- ✓ Evaluación de las no conformidades detectadas en el seguimiento al plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo
- ✓ Evaluación de las acciones preventivas, correctivas y de mejora
- ✓ Análisis de los registros de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad
- ✓ Análisis de los resultados en la implementación de las medidas de control de peligros identificados y los riesgos priorizados

En la siguiente gráfica se muestran las actividades correspondientes a cada indicador, los cuales llegan a la medida de 1, demostrando así su cumplimiento.

**Gráfica 2: Presentación de resultados por indicadores**



**Fuente: Elaboración propia**

## 4.2. Análisis de datos

Se detalla un diagnóstico de acuerdo a los indicadores presentados y por las actividades descritas en la primera fase de implementación correspondiente a la Evaluación Inicial<sup>14</sup>:

### **Normatividad y estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales para empleadores.**

Frente a esta actividad, se evidencia el cumplimiento de los estándares mínimos para su debido cumplimiento, lo cual se refleja en el conocimiento y aplicación que tiene Duwest Colombia frente a sus deberes en cuanto a la protección de la seguridad y salud de los trabajadores, observando que cuenta con una política de Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual ha sido comunicada a todos los integrantes de la compañía y se encuentra a disposición en la intranet. Así mismo, aparece el registro de rendición de cuentas, el cual se realiza anualmente, junto con el plan de trabajo anual donde se identifica claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades. La empresa tiene definidos los recursos financieros, técnicos y de 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 y el Comité Paritario, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones. Se han realizado capacitaciones en cuanto a temas específicos de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a las características de la empresa, sin embargo, aún falta la participación de todos los trabajadores para asegurar que las capacitaciones sean impartidas en un 100%.

---

<sup>14</sup> Basado en los resultados de la fase de Evaluación Inicial de Parque Arauco Colombia como un supuesto, ya que se requiere de una interacción directa con la empresa

### **Descripción de los peligros identificados hasta el momento.**

La identificación de peligros está debidamente documentada, se han tomado 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, sin embargo es necesario actualizar la información por aquellos casos especiales por eventos inusuales o si hay cambios de los procesos, equipos, maquinaria o instalaciones. Existen los procedimientos operativos de plan de emergencias por accidentes de trabajo y eventos catastróficos, pero es necesario capacitar al 100% del personal.

Como suministros y recursos para mitigar, evitar o contrarrestar los peligros identificados, Duwest Colombia dispone de los siguientes elementos, ubicados en sitios estratégicos en sus instalaciones:

- Extintores portátiles, botiquines y camilla rígida
- Sistema de alarma electrónica
- Dotación para brigadistas
- Listado de entidades de socorro y emergencias
- Señalética y demarcación
- Sistema de protección tecnológica

### **Identificación de amenazas y evaluación de vulnerabilidad frente a ellas.**

Se ha podido hacer un análisis de amenazas y vulnerabilidad a personas, recursos, sistemas y procesos para determinar los niveles de riesgo, lo que aportará posteriormente como elementos de prevención y mitigación de riesgos con atención efectiva y oportuna.

En cuanto a las amenazas, éstas se han determinado que pueden ser de origen natural, antrópica <sup>15</sup> no intencional o amenazas sociales, donde se presentan los tipos de amenazas como Posibles – Nunca ha sucedido, Probable – Ya ha ocurrido e Inminente – Es evidente y detectable. Para la evaluación de vulnerabilidad, se han establecido una tabla de análisis, sobre tres aspectos principales:

- Personas: Referido a gestión organizacional, capacitación y entrenamiento, características de seguridad.
- Recursos: Lo concerniente a suministros, edificación y equipos
- Sistemas y procesos: Lo que tiene que ver con servicios, sistemas alternos y recuperación.

Lo anterior está valorado sobre tres factores: Si existe o tiene un buen nivel (Si), o no existe o tiene un nivel deficiente (No) y si su implementación no está determinada o tiene un nivel regular (Parcial), lo que en general presenta un tipo de vulnerabilidad bajo.

### **Verificación de cumplimiento del programa anual de capacitación.**

Aunque los integrantes del Comité Paritario han recibido la capacitación necesaria y requerida en cuanto a normatividad, acciones y actividades, junto con los representantes de las áreas que conforman la compañía, se requiere asegurar y garantizar la participación de todo el grupo de trabajo.

---

<sup>15</sup> Amenaza antrópica: Eventos generados por la acción humana. Provocan desastres cuando entran en complicidad con factores de vulnerabilidad.

<http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Septiembre2004/pdf/spa/doc15384/doc15384-4f.pdf>

## **Históricos de enfermedad y accidentalidad, estadísticas y descripción sociodemográfica del personal.**

Duwest Colombia al estar presente a nivel nacional, exhibe en los mismos reportes de enfermedad y accidentalidad, una descripción sociodemográfica de acuerdo a la región donde se encuentre ubicado su personal a nivel nacional (Bogotá, Antioquia, Cauca, Boyacá, Cundinamarca, Eje Cafetero, Huila, Nariño, Santanderes y Tolima. Aunque existen debidamente sus registros, falta ampliar su análisis y resultado estadístico, mediante una clasificación más detallada en cuanto a la causalidad de enfermedad y tipo de accidentalidad.

## **Capítulo 5: Conclusiones**

De acuerdo a los resultados obtenidos en el desarrollo de la primera fase del nuevo Sistema de Gestión en Salud, Duwest Colombia presenta el cumplimiento de los estándares mínimos para su debida articulación, en lo concerniente a la Evaluación Inicial, observando que cuenta con una política de Seguridad establecida, la cual ha sido comunicada a los integrantes de la organización y se encuentra a disposición de todos en la intranet, aunque falta integrar a todo el personal, con el fin de generar un compromiso individual y colectivo de autocuidado, que además conciba la responsabilidad en la prevención y control de posibles riesgos laborales en cada trabajador.

Se cuenta con el registro de rendición de cuentas que se realiza anualmente, así como el plan de trabajo, disponiendo de los recursos tecnológicos, económicos, físicos y del recurso humano necesarios para la planeación, desarrollo y puesta en marcha del SG-SST, así como de su evaluación y se ha preocupado por impartir las capacitaciones precisas en cuanto a temas específicos de seguridad y salud de acuerdo a la empresa.

En general, Duwest Colombia se compromete con la implementación y práctica de la legislación vigente de Seguridad y Salud en el Trabajo, demuestra el interés por el mejoramiento continuo y desarrollo de actividades que prevengan posibles contratiempos en la salud de los trabajadores, a su vez proteger a los integrantes de la compañía tanto internos como externos, evaluando, valorando y controlando los riesgos existentes.

### **5.2 Recomendaciones**

Se recomienda que la información de riesgos prioritarios se distribuya por áreas de trabajo de acuerdo a datos obtenidos, teniendo en cuenta las observaciones de los colaboradores sobre

las condiciones de trabajo, salud y donde se promueva una política de auto-reporte por áreas, donde se identifiquen los factores de riesgo y las molestias que presenten y a partir del análisis de la información.

Es necesario regularizar las insuficiencias de capacitación para la prevención de los principales riesgos, así como promover la comprensión de la política del programa de salud y seguridad en el trabajo, que si bien ha sido difundida y se encuentra a disposición en la intranet, es imperativo asegurar su total conocimiento, así como la participación activa de todos los integrantes de la compañía y no solo para los representantes de la Seguridad y salud.

Para desarrollar estas actividades, se sugiere redefinir un plan capacitaciones donde se desarrollen competencias que permitan la integración de todo el personal, independientemente del área donde desarrollen sus funciones que permitan utilizar lo definido en la política de salud ocupacional, teniendo en cuenta los factores de riesgo que se puedan presentar en cada área o cargo y que permitan prevenir posibles incidentes críticos.

La organización debe recolectar la información de las actividades desarrolladas con el fin de poder calcular la cobertura alcanzada con estos planes. Es importante actualizar y analizar cada año los resultados establecidos por el SG-SST de la empresa.

### **5.3 Propuesta**

Para la implementación de un nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en Duwest Colombia, se presenta la siguiente propuesta, de acuerdo a las fases de implementación señaladas en el Decreto 052 de 2017 y a través de los pasos de desarrollo sugeridos en la Guía técnica de implementación del SG-SST para Mipymes elaborada por el Ministerio de Trabajo. Dado que la primera fase de Evaluación Inicial ya se llevó a cabo

debido a que era imprescindible para continuar con las siguientes fases de implementación, la propuesta se presenta a partir de la Fase 2, Plan de Mejoramiento, seguida de la Fase de Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, finalizando con la Fase de Seguimiento y Plan de Mejora, a manera de guía, donde se describe en cada fase las actividades con una explicación básica de los aspectos a considerar para la correcta implementación del SG-SST, fundamentados en un enfoque de sistema de mejoramiento continuo, el cual debe considerarse de acuerdo a las necesidades y tipos de riesgo de la empresa.

El plan se especifica de acuerdo a las actividades descritas por cada fase de implementación, señaladas en la Guía técnica de implementación del SG-SST para Mipymes<sup>16</sup>

## **Fase - Plan de mejoramiento**

### ***Riesgos y peligros***

*-Identificación de los peligros y la valoración:* Este plan de mejoramiento cuenta con la participación de todos los integrantes de la organización la cual debe documentarse cada vez que se realice una actividad igual o se presentes eventos de accidentes laborales dentro de la empresa, también cuando sufran cambios en la parte de infraestructura o ingreso de nueva maquinaria.

*-Evaluación y gestión de los riesgos:* Se identifica una metodología que permita evaluar los posibles riesgos de la empresa, realizar una valoración, controlar estos peligros utilizando aspectos como los procesos, actividades realizadas interna y externamente, forma de vinculación

---

<sup>16</sup> Ministerio de Trabajo (2017). *Guía Técnica de Implementación del SG-SST para Mipymes*. Recuperado de: <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>

de los empleados dentro de la organización y las medidas que se toman para la prevención y control.

*-Diseño de las medidas de prevención:* Al ser identificado el peligro se debe determinar si las medidas que existen son las necesarias y requeridas o se deben implementar nuevos sistemas de control, que sean las requeridas para controlar los peligros existentes (Se presentará el esquema).

## **Fase - Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

### ***Objetivos y Políticas***

Los objetivos y las políticas de prevención de riesgos deben ser definidos dentro de la empresa por parte de la dirección y aprobados por todo el equipo de trabajo, es allí donde se plasmaran los compromisos que permitirán dignificar la vida laboral de los empleados, respetando sus derechos y comprometiéndose a brindar seguridad en el desarrollo de sus funciones.

*-Alcance:* Debe hacer referencia a todos los centros de trabajo a nivel nacional, a todas sus áreas y todos los trabajadores, contratistas y subcontratistas

*-Lineamientos frente a los peligros:* De acuerdo al tamaño de la organización se identifican los peligros, se evalúan las causas y se proponen formas de controlar los riesgos.

*-Compromiso de la empresa frente al SG-SST:* Se debe identificar el compromiso de la organización para con sus trabajadores promoviendo una cultura en las que se maneje adecuadamente los sistemas de prevención.

*-Articulación con las demás políticas de gestión:* La política empresarial debe definirse bajo estándares de procesos de la empresa, que se ajuste a las políticas corporativas y estar vinculada a las mismas.

*-Documentación:* Los documentos requeridos por SG-SST deben contemplarse de forma confidencial y responsable según lo estipula la Ley, estos se pueden manejar de diferentes formatos de forma en física, en medio magnética o combinada.

*-Objetivos:* Deben estar enfocados en el mejoramiento de las actividades de los trabajadores, proporcionando un ambiente sano donde se establezca el autocuidado y se definan planes de bienestar social.

### ***Plan de trabajo anual***

*-Metas:* Éstas se diseñan de acuerdo a lo que se quiere cumplir dentro de la empresa, teniendo en cuenta de su actividad económica y políticas de calidad.

*-Responsables:* Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo COPASST, la gerencia, la Administradora de Riesgos Laborales ARL, grupos de emergencia y os integrantes del SG-SST

*-Recursos:* Se deben especificar los siguientes:

- Financiero: Establecer la asignación recursos necesarios para las actividades realizadas por el SST
- Técnicos: Definir los recursos tecnológicos que sirvan para desarrollar las actividades programadas por el SST.
- Personal: Disponibilidad total dl área de Recursos Humanos

*-Cronograma:* Las actividades deben definirse anualmente con fechas específicas

### ***Programa de capacitación***

El programa de capacitaciones debe definir temas específicos detectados en la metodología de identificación de alarmas en las cuales deben tener en cuenta:

- La necesidad de entrenamiento y actualización
- Temas básicos requeridos por: brigada, COPASST o vigía, alta dirección y trabajadores
- Objetivo
- Alcance
- Contenido
- Personal que recibirá la capacitación

### ***Manejo de emergencias - Plan de prevención***

Se debe tener en consideración:

- La Identificación de las amenazas o posibles factores de riesgo como, posición geográfica, clima, medio ambiente.
- Identificar programas de prevención y medidas básicas para implementar un sistema de emergencia
- Analizar qué tan expuesto se está a las amenazas expuestas
- Formular e implementación de brigadas de emergencia.

También es necesario tener en cuenta el cumplimiento de los siguientes aspectos:

*-Valoración y evaluación:* Se evalúan los posibles riesgos, personal expuesto, actividad de la empresa y los bienes.

*-Diseño de procedimientos:* Desarrollar planes de prevención y control que permitan minimizar las amenazas y el posible impacto que puedan causar.

*-Asignación de recursos:* Destinar los recursos suficientes para desarrollar los programas de prevención que permitan controlar las amenazas detectadas.

*-Reducir la vulnerabilidad:* La implementación de planes de emergencia estableciendo mapas con rutas de evacuación y acciones a seguir frente a una emergencia.

*-Capacitación y entrenamiento:* Se afianzaran conocimientos que permitan conocer y fortalecer planes de acción frente una emergencia.

*-Planificación de simulacros:* Participar activamente en los simulacros nacionales señalando rutas de evacuación y puntos de encuentro y acciones a seguir antes, durante y después de una eventualidad.

*-Capacitación y dotación de la brigada de emergencias:* Se crearan grupos de trabajo en los cuales participaran integrantes de la empresa que serán capacitados en programas de prevención y atención de emergencias, dotándolos de implementos necesarios para el desarrollo de su actividad.

*-Planificación de revisiones para equipos de emergencia y señalización:* El SG-SST establece inspecciones realizadas a los grupos de apoyo a atención de emergencias, analizando la practicidad en los programas de prevención, señalización y programas de evacuación, evaluando su buen funcionamiento.

*-Articulación del plan con los actores del entorno de la organización:* Implementa programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos necesarios para su implementación.

### ***Reporte de investigación***

*-Revisión de reporte de accidentes y enfermedades laborales:* Cuando se presenta un accidente laboral o se diagnostica una enfermedad laboral esta debe ser reportada de manera inmediata o

dos días hábiles después del suceso a la ARL y a la EPS, se debe suministrar copia del informe al empleado.

*-Acciones de mejora:* Es necesario tener en cuenta la causa del evento y tomar medidas necesarias para identificar deficiencias y tomar acciones preventivas.

### ***Adquisición de bienes y contratación de servicios***

#### *-Contratación*

La organización debe tener en cuenta estos aspectos para con sus proveedores:

- Tener claro el objeto del contrato, tipo de contrato y tener presente el cumplimiento del SST
- Entregar informe donde se especifiquen los peligros y riesgos del área de trabajo.
- Entrega de informe sobre los accidentes de trabajo y enfermedades laborales que se presenten en la empresa.

#### *-Adquisición de bienes*

El sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST dispone que la empresa debe contar con recursos necesarios para la adquisición de productos y servicios que garanticen su perfecto funcionamiento.

### **Fase - Seguimiento y plan de mejora**

#### ***Medición y evaluación de la gestión***

*-Diseño de indicadores de estructura, proceso y resultado:* Se tendrán en cuenta los indicadores del SG-SST que evalúen:

- La estructura del SG-SST, donde se observen medidas que verifique la disponibilidad de recursos de la empresa para el desarrollo del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El proceso del SG-SST, donde se observen medidas que verifiquen el desarrollo en la implementación del SG-SST.
- Resultado del SG-SST, donde se observen medidas de cambios realizados en un tiempo determinado y partiendo de una programación.

*-Auditorías internas anuales:* se debe tener en cuenta:

- Las políticas establecidas de seguridad y salud en el trabajo y la participación de los trabajadores en dichas actividades
- Los resultados obtenidos por los indicadores de estructura, proceso y resultado.
- La implementación del SG – SST dentro de la empresa
- La disposición al cambio por parte de los trabajadores
- La implementación de nuevas políticas de la seguridad y salud en el trabajo
- Los resultados obtenidos.
- Los efectos de mejora en el proceso la seguridad y salud en la organización
- La auditoría desarrollada durante el proceso.
- Sistemas de evaluación a cargo de las directivas.

*-Revisión anual del SG-SST:* Esta revisión se realizara una vez por año según lo establece el Artículo 2.2.4.6.31 del Decreto 1072 de 2015, donde se verifica su cumplimiento.

La revisión efectuada por la gerencia debe contener un plan de trabajo que se desarrollara anualmente disponiendo de los recursos necesarios para su implementación y que cumpla con las necesidades y estrategias de SST, donde se generen cambios basados en indicadores que permitan alcanzar objetivos y políticas, así mismo que genere informes para la rendición de cuentas ante los trabajadores y el SST..

### ***Acciones preventivas o correctivas***

*-Planteamiento de medidas de prevención o corrección*

*-Plan de acción:* La empresa debe generar un informe debidamente soportado donde se refleje el plan de acción desarrollado con los debidos procesos correctivos y preventivos y verificando su efectividad así:

- Localizando y describiendo el hallazgo
- Análisis de las posibles causas
- Implementación del plan de acción, ejecución y verificación de su cumplimiento
- Proponer planes de acción preventiva o correctiva

### **5.3.1 Recursos: Humanos, Materiales, Financieros**

#### **5.3.1.1 Recursos Humanos**

Duwest Colombia define responsabilidades para la coordinación, supervisión y apoyo en el desarrollo del programa de prevención del riesgo, la Especialista de Gestión Humana – Anjhela Paola Ortiz, como responsable del SG-SST, tiene en su descripción de cargo las siguientes funciones sobre los temas de Seguridad y Salud:

- Coordinación en conjunto con los jefes de las áreas sobre su intervención en cada uno de ellos.
- Elaboración y seguimiento de planes de acción.
- Difundir política de seguridad con todos los colaboradores de la empresa
- Gestión de recursos para el programa de salud ocupacional.
- Programar capacitación de prevención de riesgos prioritarios
- Apoyo a la investigación de accidentes e incidentes en el trabajo.
- Convocar y asistir a reuniones del Comité Paritario COPASST

Como grupos de apoyo para el desarrollo del programa de SG-SST se encuentra el COPASST, el cual debe estar registrado ante el Ministerio de Trabajo y los que sean necesarios para desarrollar las actividades propias del SST, como las Brigadas de Emergencia y Primeros Auxilios y el Comité de Convivencia Laboral. Las responsabilidades específicas para cada grupo son las siguientes, de acuerdo a las señaladas en la Guía Técnica de Implementación del SG-SST para Mipymes:<sup>17</sup>

### ***Responsabilidades de la Alta Gerencia***

- Definirá, firmará y divulgará la política de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Suministrará los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades del SG-SST.
- Asignará y comunicará las responsabilidades a los trabajadores en seguridad y salud en el trabajo dentro del marco de sus funciones.

---

<sup>17</sup> Ministerio de Trabajo (2017). *Guía Técnica de Implementación del SG-SST para Mipymes*. Recuperado de: <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>

- Garantizará el cumplimiento de la legislación nacional vigente aplicable a la entidad en lo referente a salud y seguridad en el trabajo.
- Garantizará la consulta y participación de los trabajadores en la identificación de los peligros y control de los riesgos, así como la participación a través del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo.
- Garantizará el diseño y desarrollo de un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Evaluará periódicamente o cada vez que sea necesario la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Implementará los correctivos necesarios para el cumplimiento de metas y objetivos.
- Garantizará la disponibilidad de personal competente para liderar y controlar el desarrollo de la seguridad y salud en el trabajo.
- Garantizará un programa de inducción y entrenamiento para los trabajadores que ingresen a la empresa, y de reinducción para los trabajadores ya vinculados, independientemente de su forma de contratación.
- Garantizará un programa de capacitación acorde con las necesidades de la organización y a las necesidades detectadas en la matriz de peligros y valoración del riesgo.
- Garantizará información oportuna sobre la gestión en seguridad y salud en el trabajo, y los canales de comunicación que permitan recolectar la información manifestada por los trabajadores.

### ***Responsabilidades de la ARL***

Las Administradoras de Riesgos Laborales - ARL, prestarán asesoría y asistencia técnica a sus empresas y trabajadores afiliados, en la implementación del Decreto Único 1072 de 2015, Título IV, Capítulo 6 , de acuerdo a las características propias de la organización y teniendo en cuenta los criterios para la intervención de factores de riesgo, la ARL deberá llevar a cabo acciones de asesoría y asistencia técnica en la compañía, para el desarrollo de las medidas preventivas y correctivas, capacitación del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo – COPASST en los aspectos relativos al SG-SST, y demás capacitaciones contempladas dentro de las obligaciones que le confiere la normatividad vigente en el Sistema General de Riesgos Laborales.

### ***Responsabilidades de los Gerentes y Jefes de Área***

- Liderarán y conocerán el desarrollo del SG-SST y se responsabilizarán por la implementación en su área.
- Participarán en el diseño y actualización de la Matriz de Peligros y Valoración de Riesgos.
- Participarán en el diseño e implementación de los planes de acción.
- Promoverán la aplicación de la política del SG-SST y de las demás políticas de gestión de la entidad.
- Informarán sobre las necesidades de capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo.
- Participarán en la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
- Participarán en las inspecciones de seguridad.
- Cumplirán las normas y procedimientos que el SG-SST considere necesarios.

### ***Responsabilidades de los Trabajadores***

- Conocerán y contribuirán al cumplimiento de la política y los objetivos del Sistema de Gestión en SST.
- Procurarán el cuidado integral de su salud.
- Suministrarán información clara, completa y veraz sobre su estado de salud.
- Cumplirán las normas, reglamentos e instrucciones, que la empresa establezca en el SG-SST.
- Participarán en la prevención de riesgos laborales mediante las actividades que se realicen en la entidad.
- Informarán las condiciones de trabajo inseguras detectadas, según los medios disponibles por la empresa para tal fin.
- Reportarán inmediatamente todo incidente o accidente de trabajo.
- Participarán activamente en las capacitaciones del SG-SST.
- Participarán activamente en la conformación de grupos de apoyo al SG-SST, como COPASST, Comité de Convivencia Laboral y Brigadas de Emergencias.

### ***Responsabilidades del Encargado del SG-SST***

- Asegurará el diseño, implementación, mantenimiento y seguimiento de los procesos necesarios para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, evaluando por lo menos una vez al año.
- Informará a la Gerencia acerca de las actividades, funcionamiento, resultados y situaciones concernientes a la Seguridad y Salud en el Trabajo en la entidad.
- Verificará el cumplimiento de la política, por parte de todos los miembros de la organización, colaborándoles en el cumplimiento de sus responsabilidades dentro del SG-SST.

- Establecer campañas de motivación y divulgación de temas referentes al SG-SST, con el fin de mantener informado e interesado a todo el personal de la entidad.
- Integrará y promoverá las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo a todos los niveles de la organización, asegurando la participación de todos en la implementación del Sistema de Gestión.
- Coordinará con los jefes de áreas, la elaboración y actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración del riesgo y realizará la priorización para focalizar la intervención.
- Realizará permanentemente seguimientos de los indicadores de gestión del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Identificará y realizará seguimiento de las acciones correctivas y preventivas de todos los procesos.
- Reportará las condiciones de seguridad sub-estándar, reporte de incidente y accidentes y apoyará su investigación.
- Gestionará los recursos para dar cumplimiento al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Mantendrá constante comunicación con la ARL y demás entidades asesoras en estos temas y tomará parte activa en las actividades programadas por dicha organizaciones.
- Coordinará las necesidades de capacitación en materia de prevención según los riesgos prioritarios y los niveles de la organización.
- Se cuidará a sí mismo de las condiciones de peligro en su trabajo.
- Participará en actividades de promoción y prevención del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Participará en las convocatorias de los grupos de apoyo al SG-SST.

### ***Responsabilidades del COPASST***

- Propondrá a las directivas las actividades relacionadas con la salud y seguridad de los trabajadores.
- Investigará y analizará las causas de los incidentes y accidentes laborales.
- Realizará inspecciones periódicas a las instalaciones.
- Acogerá las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Servirá de intermediarios entre las directivas y los trabajadores en situaciones y temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
- Verificará la implementación de las acciones correctivas y preventivas.

### ***Responsabilidades del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo***

- Propondrá a las directivas las actividades relacionadas con la salud y seguridad de los trabajadores.
- Analizará las causas de incidentes, accidentes y enfermedades laborales.
- Visitará periódicamente las instalaciones.
- Acogerá las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de seguridad.
- Servirá de punto de coordinación entre las directivas y los trabajadores para las situaciones relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Verificará la implementación de las acciones correctivas y preventivas.

### ***Responsabilidades del Comité de Convivencia Laboral***

- Recibirá y dará trámite a las quejas presentadas en las que se describan situaciones que puedan constituir acoso laboral, así como las pruebas que las soportan.
- Examinará de manera confidencial los casos específicos o puntuales en los que se formule queja o reclamo, que pudiera tipificar conductas o circunstancias de acoso laboral, al interior de la compañía.
- Escuchará a las partes involucradas de manera individual sobre los hechos que dieron lugar a la queja.
- Adelantará reuniones con el fin de crear un espacio de diálogo entre las partes involucradas, promoviendo compromisos mutuos para llegar a una solución efectiva de las controversias.
- Formulará un plan de mejora concertado entre las partes, para construir, renovar y promover la convivencia laboral, garantizando en todos los casos el principio de la confidencialidad.
- Realizará el seguimiento a los compromisos adquiridos por las partes involucradas en la queja, verificando su cumplimiento de acuerdo con lo pactado.
- Presentará a la Gerencia General las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas del acoso laboral, así como el informe anual de resultados de la gestión del comité de convivencia laboral y los informes requeridos por los organismos de control.
- Realizará el seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Comité de Convivencia Laboral a las dependencias de gestión de Personas y Desarrollo, y Seguridad y Salud en el Trabajo de la compañía.

- Elaborará informes trimestrales sobre la gestión del Comité que incluya estadísticas de las quejas, seguimiento de los casos y recomendaciones, los cuales serán presentados a la Gerencia de la entidad.

### **5.3.1.2 Recursos Materiales**

Duwest Colombia, comprometida con sus políticas corporativas y siendo la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo un objetivo fundamental para la compañía, cuenta con las siguientes políticas y documentos, como recursos fundamentales para la correcta implementación del SG-SST:

- Política de cuidado y protección al medio-ambiente
- Política de prevención y control al alcoholismo, tabaquismo y farmacodependencia
- Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial
- Plan de Emergencias de acuerdo a las necesidades por cada una de las regiones
- Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Panorama de riesgos y procedimientos que incluyen investigación de incidentes y accidentes
- Entrenamiento a los integrantes de los diferentes comités
- Espacio físico y materiales para la realización de las pausas activas
- Recursos económicos para adecuaciones que se requieran como resultado de las inspecciones físicas.
- Asignación de elementos de protección personal, con base al análisis de riesgos en cada puesto de trabajo.

Entre los equipos disponibles, la empresa cuenta con equipos de cómputo de escritorio y portátiles, impresoras multifuncionales, teléfonos fijos y móviles. En las instalaciones se encuentran salas de conferencia con proyector y equipos de video y teleconferencia.

### **5.3.1.3 Recursos Financieros**

Duwest Colombia a través de la Alta Gerencia, está comprometida a destinar los recursos financieros necesarios para el diseño, ejecución y evaluación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, acorde con los factores de riesgo existentes, en favor de la prevención y garantizando la mejora continua del sistema, los cuales serán incluidos en el presupuesto anual de gastos, como se muestra en la gráfica que se presenta a continuación:

Gráfica 3: Presupuesto SG-SST

		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>DOTACIÓN</b>	Logística	14	\$ 300.000	\$ 12.600.000
	Promotores de ventas	29	\$ 299.000	\$ 8.671.000
	Coordinador técnico	1	\$ 304.000	\$ 304.000
	Líder técnico	1	\$ 304.000	\$ 304.000
	Servicios Generales	3	\$ 100.000	\$ 900.000
	Administrativos	16	\$ 110.000	\$ 5.280.000
	Dotación anual (todos los colaboradores)	120	\$ 60.000	\$ 7.200.000
<b>Subtotal</b>	<b>184</b>	<b>\$ 1.477.000</b>	<b>\$ 35.259.000</b>	
<b>EXÁMENES MÉDICOS</b>	Administrativos (Periódicos)	27	\$ 45.000	\$ 1.215.000
	Promotores, RTC, RT; Líderes Comerciales (Periódicos)	76	\$ 130.000	\$ 9.880.000
	Conductores (Periódicos)	9	\$ 190.000	\$ 1.710.000
	Servicios Generales	2	\$ 130.000	\$ 260.000
	Coordinador de Logística	1	\$ 130.000	\$ 130.000
	Auxiliares de bodega (Periódicos)	6	\$ 86.000	\$ 516.000
	<b>Subtotal</b>	<b>121</b>	<b>\$ 711.000</b>	<b>\$ 13.711.000</b>
<b>IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA</b>	Mediciones ambientales	5	\$ 80.000	\$ 400.000
	Actualización profesiograma	1	\$ 300.000	\$ 300.000
	Semana de la Salud (Actividades todos los territorios)	7	\$ 800.000	\$ 5.600.000
	Plan estratégico de seguridad vial	1	\$ 14.800.000	\$ 14.800.000
	<b>Subtotal</b>	<b>14</b>	<b>\$ 15.980.000</b>	<b>\$ 21.100.000</b>
<b>Valor total</b>			<b>\$ 70.070.000</b>	

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.2. Cronograma de Actividades. Diagrama de Gantt

**Gráfica 4: Cronograma de Actividades SG-SST**

Fases de implementación	Pasos de desarrollo	Actividades	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1. Evaluación inicial	Evaluación inicial	Normatividad y estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales para empleadores	■												
		Descripción de los peligros identificados hasta el momento													
		Identificación de amenazas y evaluación de vulnerabilidad frente a ellas	■												
		Evaluación de la eficacia de las medidas de control aplicadas hasta el momento	■												
		Verificación de cumplimiento del programa anual de Históricos de enfermedad y accidentalidad, estadísticas y descripción sociodemográfica del personal	■												
		Evaluación de los indicadores de SG-SST formulados hasta el momento		■											
2. Plan de mejoramiento	Riesgos y peligros	Identificación de los peligros y la valoración		■											
		Evaluación y gestión de los riesgos		■											
		Diseño de las medidas de prevención		■											
3. Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Política y objetivos	Alcance (referencia a todos los centros de trabajo y todos los trabajadores, contratistas y subcontratistas)			■										
		Lineamientos frente a los peligros y al tamaño de la empresa			■										
		Compromiso de la empresa frente al SG-SST			■										
		Cómo se articula con las demás políticas de gestión			■										
		Documentación			■										
		Objetivos			■										
	Plan de trabajo anual	Metas				■									
		Responsables				■									
		Recursos (técnicos, financieros y de personal)				■									
	Programa de capacitación	Cronograma				■									
		Identificación de las necesidades de capacitación, entrenamiento y/o actualización				■									
		Temas básicos requeridos por: brigada, COPASST o vigía, alta dirección y trabajadores				■									
		Objetivo				■									
		Alcance				■									
		Contenido				■									
		Personas a capacitar				■									
		Manejo de emergencias - Plan de prevención	Valoración y evaluación de los riesgos y su alcance					■							
			Diseño de procedimientos para prevenir o mitigar el impacto de las emergencias					■							
	Asignación de recursos						■								
	Elaboración de planos, rutas de evacuación y otras herramientas para reducir la vulnerabilidad						■								
	Información, capacitación y entrenamiento para enfrentar emergencias						■								
	Planificación de simulacros (mínimo 1 al año)						■								
	Capacitación y dotación de la brigada de emergencias						■								
	Reporte de investigación	Planificación de revisiones para equipos de emergencia y señalización							■						
		Articulación del plan con los actores del entorno de la							■						
		Revisión de reporte de accidentes y enfermedades laborales								■					
	4. Seguimiento y plan de mejora	Medición y evaluación de la gestión	Acciones de mejora								■				
Implementación de requisitos específicos para contratación de bienes y servicios											■				
Procedimiento para adquisición de bienes												■			
Acciones preventivas o correctivas		Difusión de lineamientos										■			
		Diseño de indicadores de estructura, proceso y resultado											■		
		Auditorías internas anuales												■	
		Revisión anual del SG-SST												■	
		Planteamiento de medidas de prevención o corrección													■
		Plan de acción													■

**Fuente: Elaboración propia**

### **Integración del Modelo de Nonaka y Takeuchi con el SG-SST de Duwest Colombia**

El conocimiento empresarial es un fuerte pilar para la supervivencia de las empresas y más aún es el poder convertir ese conocimiento en un conocimiento colectivo al alcance de todos los miembros de una empresa. Esta conversión de conocimiento se produce cuatro fases principales que son:

**Interiorización:** Clasifica el conocimiento y la información de las habilidades, experiencias, fortalezas según la entrevista realizadas a los empleados de Duwes Colombia.

**Socialización:** Profundizan en la sensibilización frente a las actividades grupales y la transferencia de información, en los problemas causados anteriormente por el incumplimiento del programa de gestión de seguridad y salud en el trabajo, utilizando herramientas como capacitaciones y entrevistas.

**Exteriorización:** Construyen ideas que se transforman utilizando la creatividad y la innovación en programas como “capacitando a líderes” estimulando a los trabajadores a obtener reconocimiento e incentivos.

Desarrollan actividades como: evaluación y propuestas, clasificación de ideas, puesta en marcha de propuestas.

**Combinación:** Es la divulgación de la información explícita la cual puede llevar a la elaboración de manuales o publicaciones que se puedan compartir con la gerencia y el personal en general. Se proponen nuevas ideas sensibilizando al grupo de Duwes Colombia sobre la importancia del sistema de Gestión

La siguiente gráfica resume la integración del Modelo de Nonaka y Takeuchi con el SG-SST de Duwest Colombia

**Gráfica 5: Modelo de Nonaka y Takeuchi**



**Fuente: Creación propia**

## Conclusiones finales

La preocupación por la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores es de índole vital en todas las empresas y es de gran importancia para la productividad, competitividad y sostenibilidad tanto de las mismas empresas, como de las comunidades y de economías nacionales y regionales.

El realizar el análisis de requisitos de una compañía real, permite identificar las herramientas y técnicas para la propuesta, implementación y aplicación a otras grandes, medianas y pequeñas empresas, lo que representa que las empresas implementen un proceso lógico y por etapas, enfocado hacia la mejora continua.

En el desarrollo de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, es fundamental el apoyo de la Alta Dirección y con los principios del ciclo PHVA, de forma tal que se apliquen medidas eficaces de prevención y control de los peligros y riesgos en el sitio de trabajo, con el fin de alcanzar la reducción al mínimo porcentaje de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales que se puedan presentar.

La puesta en marcha y la implementación de este proyecto, requiere de recursos económicos importantes para la compañía, por lo que es importante realizar el análisis financiero y presentarlo abiertamente a la Alta Dirección.

La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, exige una actualización permanente en lo que tiene que ver con la legislación vigente, no solo aquella que se enfoca a la salud ocupacional, sino que se debe tener en cuenta aquella que aplique al sector económico en la cual se está realizando la implementación.

### **Conclusiones en cuanto al conocimiento**

Como estudiantes se logró reconocer la importancia de la Gerencia del Talento Humano e integrar los diferentes conceptos y temáticas relacionados para la elaboración de estrategias que permitan potenciar las organizaciones a través del desarrollo y retención del talento humano que las componen, de acuerdo con las necesidades de la organización y que favorezcan a la consecución de los objetivos organizacionales.

Adicional, se identificaron los tipos y características del conocimiento en las organizaciones, proponiendo estrategias para implementar la gestión del conocimiento como herramienta para mejorar la competitividad de las organizaciones, utilizando modelos que faciliten la clasificación y optimización del conocimiento.

## Anexos

## Anexo 1: Auto-evaluación estándares mínimos.

ESTANDAR	ITEM DEL ESTANDAR	CRITERIO	VALOR DEL ITEM DEL ESTANDAR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE		CALIFICACION DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	PUNTAJE POR ESTÁNDAR	ACCIONES DE MEJORA (ACTIVIDADES A DESARROLLAR)	PERSONA(S) RESPONSABLE(S)	FECHA (PLAZO) DE CUMPLIMIENTO	RECURSOS ASIGNADOS	OBSERVACIONES / SEGUIMIENTO / SOPORTES DE LA EFECTIVIDAD DE LAS ACCIONES
					CUMPLE TOTALMENTE	OBSERVACIÓN Observaciones / justificación si no aplica							
RECURSOS (10%)	Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) (4%)	1.1.1 Responsable del sistema de seguridad y salud en el trabajo SG-SST	0,5	4	NO CUMPLE	La persona responsable cuenta con el curso de 50 horas del SENA, sin embargo de acuerdo al perfil definido por los estándares mínimos no cuenta con la especialización en SST para el caso de nuestra organización que maneja más de 100 empleados.	0	9,5	Enviar al responsable un auxilio educativo para realizar la especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Anhela Ortiz - Auxiliar SST	AGOSTO DE 2018	12.000.000	
		1.1.2 Responsabilidades en el sistema de gestión y seguridad en el trabajo SG-SST a todos los niveles	0,5	CUMPLE	Definidos en el manual de responsabilidades y competencias de cada cargo, comunicados desde la introducción corporativa.	0,5							
		1.1.3 Asignación de los recursos requeridos para el sistema de gestión y seguridad en el trabajo SG-SST	0,5	CUMPLE	Definidos dentro del presupuesto anual.	0,5							
		1.1.4 Afiliación de todos los trabajadores al sistema general de riesgos laborales incluidos contratistas.	0,5	CUMPLE	Todos los trabajadores independientemente de su forma de vinculación o contratación están afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales con aportes conforme a la normalidad y en la respectiva clase de riesgo.	0,5	Todos los trabajadores de DUWEST se encuentran afiliados a la ARL.		0,5				
		1.1.5 Identificación de trabajadores de tareas de alto riesgo y pago de aportes a pensión definidos	0,5	CUMPLE	Se identifican y reaccionan en el SGSST los trabajadores dedicados de forma permanente a las actividades de alto riesgo según el decreto 2090 de 2003, se les está cotizando el monto establecido en el Sistema de Pensiones y la empresa ha realizado la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y la definición del cargo según estándares mínimos?	0,5	Actualización de tasas de riesgo de acuerdo a los cargos y riesgos identificados.		0,5				
		1.1.6 Conformación, vigencia y funcionamiento del COPASST / vigía.	0,5	CUMPLE	La empresa de acuerdo con el número de trabajadores cuenta con Comité paritario / vigía de seguridad y salud en el trabajo vigente y está documentada su conformación con acta, convocatoria y elección y existe actas de reunión mensuales?	0,5	Acta de conformación y reuniones mensuales.		0,5				
		1.1.7 Capacitación del COPASST/ Vigía.	0,5	CUMPLE	El Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo / Vigía está(n) capacitado(s) en seguridad y salud en el trabajo para el cumplimiento de sus responsabilidades según la ley?	0,5	Los miembros del COPASST tienen definidos dentro de sus plan anual de trabajo las capacitaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo en las que deben participar.		0,5				
		1.1.8 Conformación y funcionamiento del comité de convivencia.	0,5	CUMPLE	La empresa cuenta con un comité de convivencia laboral vigente que está constituido a través de un documento de conformación y evidencia el cumplimiento de sus funciones de acuerdo con la legislación vigente por medio de actas de reunión mínimo trimestrales e informes de gestión?	0,5	Acta de conformación y reuniones trimestrales.		0,5				
Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) (6%)	1.2.1 Programación y ejecución de capacitación anual en promoción y prevención a todos los niveles	¿Existe un programa de capacitación anual en promoción y prevención revisado con el COPASST que define los requisitos de conocimiento y práctica en SST, incluye la identificación de peligros y control de los riesgos prioritarios, es extensivo a todos los niveles de la organización?	2	6	CUMPLE	De acuerdo a la matriz de capacitación y entrenamiento por cargos.	2						
		¿Se evidencia el cumplimiento del programa anual de capacitación y de los procesos de inducción y reintroducción en seguridad y salud en el trabajo previa al inicio de sus labores que cubre a todos los trabajadores independientemente de su forma de vinculación y/o contratación e incluye la descripción de las actividades a realizar, información de la identificación de riesgo, evaluación y valoración de riesgos y establecimiento de controles para prevención de los ATEL?	2	CUMPLE	Los aspectos en seguridad y salud en el trabajo son comunicados en las introducciones corporativas.	2							
		¿Los responsables del SG-SST cuentan con el certificado de aprobación del curso de capacitación virtual de 50 horas definido por el Ministerio del Trabajo?	2	CUMPLE	Certificado de marzo del 2016.	2							





GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos (15%)	4.1.1 Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros.	¿Existe una metodología aplicada para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y establecimiento de controles con alcance a todos los procesos, actividades rutinarias y no rutinarias, máquinas y equipos y a todos los trabajadores independientemente de su forma de vinculación o contratación y están identificados aquellos que son prioritarios?	4	15	CUMPLE	Definido en el procedimiento SST-P-01 Identificación de Peligros, Valoración de los Riesgos y Determinación de Controles.	4	22					
		4.1.2 Identificación de peligros actualizada con participación de todos los niveles de la empresa.	¿La identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles contó con la participación de los trabajadores, incluyó todos los centros de trabajo, procesos, actividades rutinarias y no rutinarias, el número total de expuestos y es actualizada como mínimo una vez al año, con los cambios en la organización y sus procesos y/o ante la ocurrencia de accidentes de trabajo mortales y eventos catastróficos?	4		CUMPLE	Definido en el procedimiento SST-P-01 Identificación de Peligros, Valoración de los Riesgos y Determinación de Controles.	4						
		4.1.3 Identificación e intervención de agentes o sustancias cancerígenas prioritizadas	¿La empresa procesa, manipula o trabaja con agentes o sustancias catalogadas como carcinogénicas o con toxicidad aguda, causantes de enfermedades incluidas en la tabla de enfermedades laborales y prioriza los riesgos asociados a estas y realiza acciones de prevención e intervención al respecto?	3		NO CUMPLE	Aún no han sido plenamente identificados los agentes o sustancias carcinogénicas dentro de los productos almacenados y comercializados para su priorización.	0						
		4.1.4 Realización de mediciones ambientales de agentes químicos, físicos y biológicos.	¿Se realizan mediciones ambientales de los riesgos prioritarios provenientes de peligros químicos, físicos y/o biológicos y sus resultados está documentados y son remitidos al COPASST o vigía?	4		NO APLICA	No se han identificado riesgos para la realización de mediciones ambientales.	4						
	Medidas de prevención y control para intervenir los peligros y riesgos (15%)	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control a los peligros y riesgos priorizados acorde con las jerarquías de control	¿Se han implementado medidas de control acorde al resultado identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos (matriz de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos), donde se priorizan las intervenciones a los riesgos más críticos? Se ejecutan acorde al esquema de jerarquización	2,5	15	CUMPLE	Acorde a lo establecido en la Matriz de Identificación de Peligros, Valoración de los Riesgos y Determinación de Controles.	2,5						
		4.2.2 Se verifica aplicación de las medidas prevención y control por parte de los trabajadores	¿Se verifica la aplicación por parte de los trabajadores de las medidas de prevención y control y se cuenta con un proceso de reportes de los trabajadores que permita evaluar la efectividad de las medidas de control?	2,5		NO CUMPLE	No se ha desarrollado el formato de evaluación de efectividad del SG-SST.	0		Elaborar el formato de evaluación de efectividad de las actividades del SGSST.	Anjela Ortiz - Auxiliar SST	Julio de 2017		
		4.2.3 Programa de seguridad con procedimientos, instructivos, Fichas, protocolos entre otros	¿Se cuenta con programas de promoción y prevención / programa de prevención y protección de la seguridad y salud de las personas para los peligros identificados y orientados a los factores de riesgo prioritarios incluido el plan estratégico de seguridad vial si este aplica?	2,5		NO CUMPLE		0		Elaborar el Plan estratégico de Seguridad Vial	Anjela Ortiz - Auxiliar SST	Octubre de 2017		
		4.2.4 Inspecciones sistemáticas con el COPASST o vigía.	¿Se realizan inspecciones sistemáticas a las instalaciones, maquinaria o equipos, incluidos los relacionados con la prevención y atención de emergencias con participación del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo?	2,5		CUMPLE	Acorde al Plan de Trabajo definido por el COPASST.	2,5						
		4.2.5 Mantenimiento periódico, preventivo y correctivo de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas.	¿Se realiza el mantenimiento periódico a máquinas, herramientas, equipo, instalaciones, equipos de emergencia y redes eléctricas teniendo en cuenta informes de inspecciones o reporte de condiciones inseguras?	2,5		CUMPLE	Acorde al Programa de Mantenimiento.	2,5						
		4.2.6 Suministro de elementos de protección personal EPP, capacitación en su uso y verificación con contratistas	¿Se le suministra a los trabajadores que lo requieran los EPP y se le reponen oportunamente según su uso, se verifica el cumplimiento por parte de los contratistas, se lleva registro de su entrega y de la realización de capacitación sobre el uso de los mismos?	2,5		CUMPLE	Acorde al procedimiento SST-P-05 Selección, adquisición, distribución, uso y mantenimiento de EPP.	2,5						

GESTION DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuestas ante emergencias (10%)	5.1.1 Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y simulacros	¿Se tiene un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que identifica las amenazas, analiza la vulnerabilidad e incluye política, objetivos, alcance, responsables, planos de las instalaciones, con las áreas y salidas de emergencia, señalización, simulacros mínimo anuales y con alcance, divulgación y capacitación a los trabajadores en todas las jornadas y centros de trabajo?	5	10	CUMPLE	En proceso de desarrollo.	5	10	Cumplir la elaboración del Plan de Emergencias y Contingencias de DUWEST COLOMBIA, con cobertura a todos los centros de trabajo y capacitación a los trabajadores.	Anyela Ortiz - Auxiliar SST Brigada de Emergencias	Octubre de 2017		
		5.1.2 Brigada de prevención, preparación y respuesta a emergencias conformada capacitada y dotada.	¿La brigada está conformada, entrenada, dotada y capacitada y organizada según las necesidades y el tamaño de la empresa? (primeros auxilios, contraincendio, evacuación entre otras)	5		CUMPLE	Acorde al definido en la Matriz General de Capacitación y Entrenamiento por Cargos.	5						
VERIFICACION DEL SGSST (5%)	Gestion y resultados del SGSST (5%)	6.1.1 Indicadores estructura, proceso y resultado del SG-SST	¿Se evidencian canales de comunicación y la participación efectiva de los trabajadores en los procesos de mejoramiento continuo, aportando recomendaciones para la revisión por la alta dirección hacia el fortalecimiento del SG-SST?	1,25	5	CUMPLE	Acorde al procedimiento de Comunicación Interna y Externa.	1,25	5					
		6.1.2 Auditoría planeada con el COPASST o vigía por lo menos una vez al año.	¿Se cuenta con un programa anual de auditoría al SG-SST con la participación del Comité Paritario o Vigía de la Seguridad y Salud en el Trabajo?	1,25		CUMPLE	Definido en el procedimiento GC-P-02 Auditorías Internas.	1,25						
		6.1.3 Alcance de la auditoría de cumplimiento del SG-SST	¿Se evidencia el cumplimiento de los procesos de auditoría de acuerdo con el alcance establecido en la normatividad (Decreto 1072 y estándares mínimos), y en compañía con el COPASST?	1,25		CUMPLE	Informe de auditoría del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo realizado el 29 de marzo de 2017.	1,25						
		6.1.4 Revisión anual por la alta dirección divulgada al responsable del SG-SST y COPASST o vigía	¿Existe evidencia de las revisiones hechas por la Alta Gerencia al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mínimo una vez al año y de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente, sus resultados son comunicados al Comité Paritario o Vigía de la seguridad y salud en el trabajo y al responsable del SG-SST?	1,25		CUMPLE	Revisión por la dirección realizada el 22 de diciembre de 2016.	1,25						
MEJORAMIENTO (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SGSST (10%)	7.1.1 Definición de acciones de mejora, preventivas y/o correctivas con base en resultados del SG-SST.	¿Existe evidencia, documentación y responsables de la identificación de no conformidades y de la implementación de las acciones preventivas, correctivas y de mejora necesarias con base en los resultados de la supervisión, inspecciones, medición de indicadores, recomendaciones del COPASST o vigía entre otros?	2,5	10	CUMPLE	Acorde a los compromisos adoptados en las reuniones mensuales del COPASST, de lo cual quedan actas como registro.	2,5	10					
		7.1.2 Definición de acciones correctivas, preventivas y de mejora según la efectividad de las medidas de prevención y control	¿Se identifican medidas correctivas, preventivas y/o de mejora para el SG-SST del cumplimiento de los objetivos, de los resultados de las medidas de intervención y de los programas de promoción y prevención?	2,5		CUMPLE	Acorde al procedimiento GC-P-03 Mejora Continua.	2,5						
		7.1.3 Ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora como resultado de la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad laboral.	¿Desde los resultados de las investigaciones de incidentes y ATEL y la determinación de sus causas básicas e inmediatas, se identifican deficiencias y se evidencia el cumplimiento de acciones preventivas, correctivas y de mejora hacia el SG-SST?	2,5		CUMPLE	Se establecen medidas preventivas y correctivas con fechas de realización, haciendo seguimiento de las medidas adoptadas.	2,5						
		7.1.4 Implementación de medidas y acciones correctivas por recomendación de autoridades y de la ARL.	¿Existe un plan de acción aprobado por la Gerencia o medidas correctivas, con base en la revisión por la alta dirección y tiene en cuenta los requerimientos y las recomendaciones emitidas por autoridades administrativas y/o por la ARL?	2,5		CUMPLE	Se integran las recomendaciones emitidas por la ARL dentro del Plan Anual de Trabajo del SG-SST.	2,5						

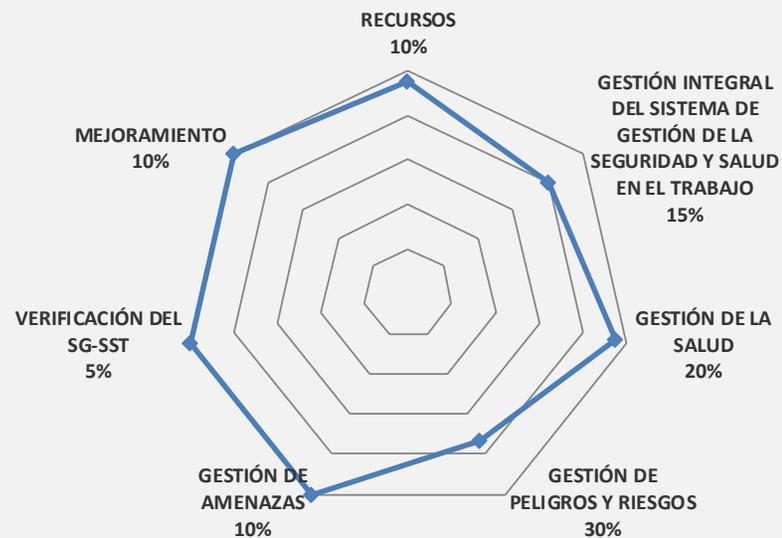
Si el puntaje obtenido es mayor o igual a 86%

**ACEPTABLE**

\* Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan Anual de Trabajo las mejoras detectadas

## RESULTADO ESTÁNDARES MÍNIMOS

### Estándares Mínimos Resolución 1111 /



**RESULTADO**

**87,5 %**

**Aceptable**

Fuente: SG-SST Duwest Colombia S.A.S. SharePoint/DUWEST Colombia/SGSST 2017



### Anexo 3: Formato Inspección de Botiquines

					Inspección de Botiquines SST-F-01-2 Versión 1 18/10/2016		
Fecha _____ Realizado por _____ Sede/Unidad/Proyecto _____							
ASPECTO A CONSIDERAR	CALIFICACIÓN				OBSERVACIONES	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
	Cumple	Cumple Parcial	No cumple	No Aplica			
UBICACIÓN							
ACCESO							
ORDEN Y ASEO							
FICHA DE CONTROL							
<b>Material para curaciones</b>							
Curas							
Esparadrappo Micropore							
*Esparadrappo de Tela							
*Guantes de látex							
*Apósito o compresas no estériles (Toallas Higiénicas)							
*Gasas Estériles							
*Tapabocas							
<b>Antisépticos</b>							
*Solución Yodopovidona (Jabón Quirúrgico)							
*Bajalenguas							
Venda Triangular							
*Vendaje Elástico							
Aplicadores o copitos de palo largo							
<b>Otros Elementos</b>							
*Suero fisiológico (Cloruro de sodio) 250 ml							
Sales de Rehidratación Oral							
*Linterna con pilas de repuesto							
Parche Ocular							
*Termómetro							
*Tijeras							
*Encendedor							
*Manual básico de primeros auxilios							
<b>*Elementos obligatorios</b>							
LAS CAMILLAS PARA TRANSPORTAR LESIONADOS SE ENCUENTRAN EN BUEN ESTADO.							
LAS CAMILLAS SE ENCUENTRAN BIEN UBICADAS Y SEÑALIZADAS.							
EXISTE PERSONAL CAPACITADO PARA BRINDAR PRIMEROS AUXILIOS.							
EXISTE PERSONAL QUE CONFORME LA BRIGADA DE EMERGENCIAS.							
<b>OBSERVACIONES</b>							

Fuente: SG-SST Duwest Colombia S.A.S. SharePoint/DUWEST Colombia/SGSST 2017

## Anexo 4: Formato Inspección de Cafetería

ASPECTO A CONSIDERAR		CALIFICACIÓN			No Aplica	PRIORIDAD			ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO	CIERRE DE ACTIVIDAD
		Cumple	Cumple Parcial	No cumple		ALTA	MEDIA	BAJA				
Fecha _____ Realizado por _____ Territorio/area _____												
 <span style="float: right;">Inspección de Cafetería SST-F-01-3 Versión 1 18/10/2016</span>												
Cables eléctricos sin entubar, mal realizadas las instalaciones, extensiones provisionales, toma corrientes sin identificación de voltaje y/o con sobre carga.												
Se cuenta con señalización informativa.												
Existen extintores o equipos contra incendios.												
Iluminación Defectuosa, Fuera de servicio, Rota o mal instalada.												
Estado de hornos microondas.												
Estado de cafetera.												
Uso de E.P.P (Guantes, Tapabocas, Uniforme antifluidos)												
Ventilación natural o artificial												
Vías de circulación y evacuación sin obstrucciones.												
Orden en puesto de trabajo.												
Disposición de canecas e implementos de aseo.												
Estado de pisos												
Estado de paredes.												
Estado de techos.												
Estado de ventanas.												
Estado de pintura.												
Curso en manipulación de alimentos												
OBSERVACIONES GENERALES												

Fuente: SG-SST Duwest Colombia S.A.S. SharePoint/DUWEST Colombia/SGSST 2017



## Anexo 6: Formato Inspección de Lava Ojos

ASPECTO A CONSIDERAR		CALIFICACION			No Aplica	PRIORIDAD			ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO	CIERRE DE ACTIVIDAD
		Cumple	Cumple Parcial	No cumple		ALTA	MEDIA	BAJA				
 <span style="float: right;">Inspección de Lava Ojos SST-F-01-5 Versión 1 18/10/2016</span>												
Fecha		_____										
Realizado por		_____										
Territorio		_____										
OBSERVACIONES												

Fuente: SG-SST Duwest Colombia S.A.S. SharePoint/DUWEST Colombia/SGSST 2017

## Anexo 7: Formato Inspección de Oficinas

ASPECTO A CONSIDERAR	CALIFICACION				OBSERVACIONES	PRIORIDAD			ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO	CIERRE DE ACTIVIDAD
	Cumple	Cumple Parcial	No cumple	No Aplica		ALTA	MEDIA	BAJA				
Estado de la iluminación.												
Cables eléctricos entubados, toma corrientes en buen estado.												
Existen extintores o equipos contra incendios (Solkafam o ABC).												
Existencia de sistemas de ventilación como claraboyas, Rejillas o similares.												
Señalización de salidas de emergencias y rutas de evacuación.												
Se tiene señalización de información y de prevención en cuanto al área y las vías de evacuación.												
Lo baños están aseados y en buen estado												
Pisos en buen estado.												
Escaleras en buen estado, con antideslizantes si aplica, estables.												
Buen estado de las sillas.												
La herramientas de escritorio se encuentran en buen estado.												
Buen estado de los escritorios, orden y aseo.												
Ubicación de canecas para disposición de residuos.												
Los pasillos están libres de elementos que obstruyan el seguro desplazamiento.												
Paredes, Puertas y divisiones en buen estado.												
Ventanas y vidrios en buen estado.												
Las áreas de trabajo se encuentran señalizadas.												
OBSERVACIONES GENERALES												

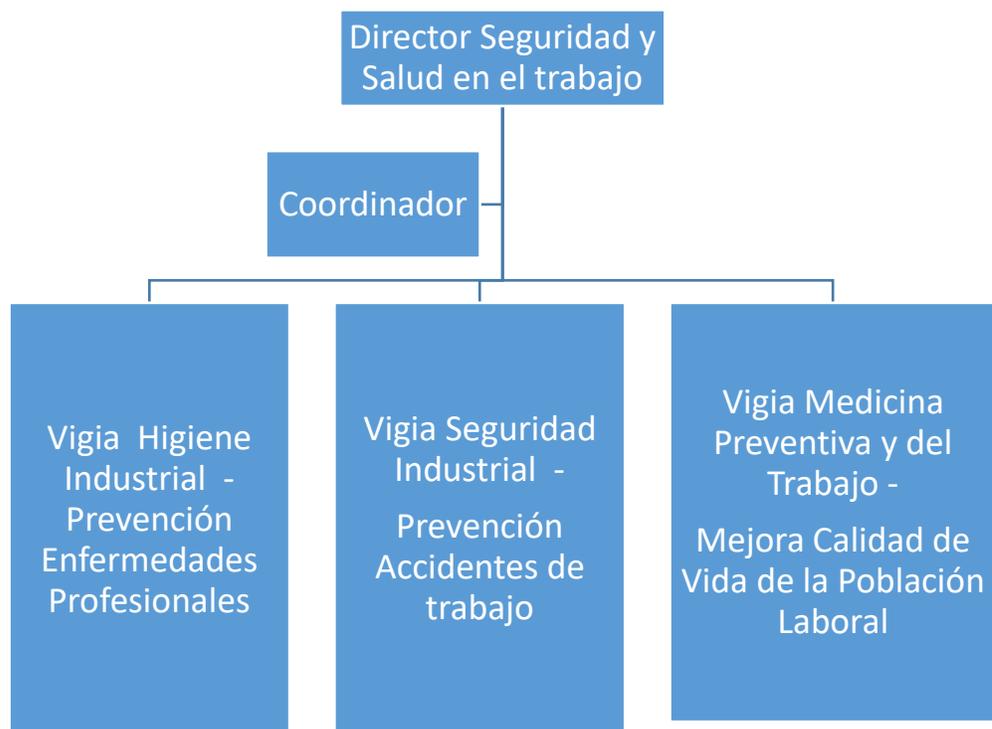
**Fuente: SG-SST Duwest Colombia S.A.S. SharePoint/DUWEST Colombia/SGSST 2017**

## Anexo 8. Formato Inspección de Vestier

										Inspección de Vestier SST-F-01-7 Versión 1 18/10/2016			
<b>Fecha</b> _____ <b>Realizado por</b> _____ <b>Territorio/area</b> _____													
ASPECTO A CONSIDERAR	CALIFICACIÓN				OBSERVACIONES	PRIORIDAD			ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO	CIERRE DE ACTIVIDAD	
	Cumple	Cumple Parcial	No cumple	No Aplica		ALTA	MEDIA	BAJA					
Se cuenta con señalización informativa.													
Iluminación defectuosa, Fuera de servicio, Rota o mal instalada.													
Estado de los lockers.(puerta y candado).													
El area cuenta con ventilacion suficiente.													
Disposición de recipientes para residuos.													
Ubicación adecuada de los objetos de uso personal en el locker (calzado, ropa de calle y dotación).													
Vías de circulación sin obstáculos.													
Disposición de implementos de aseo.													
Unidades de baños para el personal (1 baño por cada 10 mujeres -inodoro y lavamanos- y uno por cada 15 Hombres -orinal, inodoro y lavamanos-)													
Estado de pisos.													
Estado de paredes.													
Estado de techos.													
Estado y funcionamiento de las duchas													
<b>OBSERVACIONES GENERALES</b>													

**Fuente: SG-SST Duwest Colombia S.A.S. SharePoint/DUWEST Colombia/SGSST 2017**



**Gráfica 6: Organigrama proceso SG-STT**

**Fuente: Elaboración propia**

## Referencias

- Benavides, F.G. (2016). *Cuestionario básico y criterios metodológicos para las Encuestas sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe*. Questões Metodológicas, pp 5-8. Cad. Saúde Pública, Río de Janeiro.
- Decreto 1443 de 2014, por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Recuperado de:  
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=58841>
- Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Recuperado de:  
<http://decreto1072.co/>
- Decreto 052 de 2017, por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto número 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).  
Recuperado de: <http://decreto1072.co/decreto-052-de-2017/>
- Gerencie.com (2016). *Nuevo sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*.  
Recuperado de: <https://www.gerencie.com/nuevo-sistema-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sg-sst-en-colombia.html>
- Hysla.com (s/f). *Cómo hacer un programa de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Hysla  
Prevención de Riesgos. Recuperado de: <https://www.hysla.com/programa-de-higiene-y-seguridad/>
- Ley 9 de 1979, por la cual se dictan medidas sanitarias. Recuperado de:  
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1177>

Ley 100 de 1993, por el cual se crea el sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones Recuperado de:

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5248>

Ley 1562 de 2012, por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional. Recuperado de:

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=48365>

Lizarazo, C.G., Fajardo, J.M., Berrio, S., Quintana, L. (s/f). *Breve historia sobre la salud ocupacional en Colombia*. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Recuperado de:

[http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Breve\\_historia\\_sobre\\_la\\_salud\\_ocupacional\\_en\\_Colombia1.pdf](http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia1.pdf)

Martínez L., I., Ruiz M., J. (2002). *Los procesos de creación del conocimiento: El aprendizaje y la espiral de conversión del conocimiento*. XVI Congreso Nacional de AEDEM. España.

Descargado de: <http://www.upct.es/~economia/PUBLI->

[INO/LOS%20PROCESOS%20DE%20CREACION%20DEL%20CONOCIMIENTO-%20EL%20APRENDIZA.pdf](http://www.upct.es/~economia/PUBLI-INO/LOS%20PROCESOS%20DE%20CREACION%20DEL%20CONOCIMIENTO-%20EL%20APRENDIZA.pdf)

Ministerio de Trabajo (2017). *Guía Técnica de Implementación del SG-SST para Mipymes*.

Recuperado de:

<http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>

Parque Arauco Colombia (2015). *Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo*.

Inversiones Colombianas Arauco S.A.S. Bogotá, Colombia

Programa Nacional de Capacitación en Gestión de Riesgo – SINAPRED (s/f). Amenazas

antrópicas. Recuperado de:

<http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Septiembre2004/pdf/spa/doc15384/doc15384-4f.pdf>

Temas de Derecho (2012). *Riesgo Ocupacional*. Recuperado de:

<https://temasdederecho.wordpress.com/2012/06/04/el-riesgo-ocupacional-accidente-de-trabajo-y-enfermedad-ocupacional/>

Temas de Derecho (2012). *Accidente de trabajo*. Recuperado de:

<https://temasdederecho.wordpress.com/2012/06/04/el-riesgo-ocupacional-accidente-de-trabajo-y-enfermedad-ocupacional/>

TPS (s/f). *Sistema de higiene y seguridad industrial*. Recuperado de:

<http://tspcorreo.sanchezpolo.com/index.php/sociedad-tsp/96-sistema-de-higiene-y-seguridad-industrial>

World Health Organization (2010). *Ambientes de Trabajo Saludables: un modelo para la acción*.

Recuperado de: [http://www.who.int/occupational\\_health/healthy\\_workplaces\\_spanish.pdf](http://www.who.int/occupational_health/healthy_workplaces_spanish.pdf)