

**Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo Resolución
0312 de 2019 en NIVCAL S.A.S ubicada en Cimitarra, Santander**

Lesly Yulieth Fajardo Carmona

Deyfa Mercedes Palacios Portillo

Marisol Romero Salamanca

Dirección de Posgrados, Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el
Trabajo, Universidad ECCI

Nota de autor

Lesly Yulieth Fajardo Carmona, Universidad ECCI – Deyfa Mercedes Palacios Portillo,
Universidad ECCI y Marisol Romero Salamanca – Universidad ECCI.

Ejercicio investigativo presentado para optar el título de Especialista en Gerencia de la
Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo Resolución
0312 de 2019 en NIVCAL S.A.S ubicada en Cimitarra, Santander**

Lesly Yulieth Fajardo Carmona -00000102723

Deyfa Mercedes Palacios Portillo - 00000102722

Marisol Romero Salamanca - 00000103045

Dirección de Posgrados, Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el
Trabajo, Universidad ECCI

Psi., Mg. Julietha Oviedo Correa

2021

Nota de autor

Lesly Yulieth Fajardo Carmona, Universidad ECCI – Deyfa Mercedes Palacios Portillo,
Universidad ECCI y Marisol Romero Salamanca – Universidad ECCI.

Ejercicio investigativo presentado para optar el título de Especialista en Gerencia de la
Seguridad y Salud en el Trabajo.

CONTENIDO

	pág.
Introducción	12
1. Título de la investigación	15
2. Problema de investigación	16
3. Objetivos	18
3.1 Objetivo general	18
3.2 Objetivos específicos	18
4. Justificación y delimitación	19
5. Marco de referencia	21
5.1 Estado del arte	21
5.1.1 Local	21
5.1.2 Nacional	22
5.1.3 Internacional	27
5.2 Marco teórico	28
5.2.1 Contextualización histórica	28
5.2.2 Salud Ocupacional en Colombia	29
5.2.3 De la Salud Ocupacional al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	32
5.2.4 SG-SST	34

5.2.5 Resolución 0312 de 2019: Estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST	39
5.2.3 Transporte de Carga por Carretera	42
5.3 Marco legal	45
6. Marco metodológico	50
6.1 Paradigma de investigación	50
6.2 Tipo de investigación	50
6.2 Método de investigación	51
6.4 Fases de investigación	51
6.4 Población	53
6.5 Fuentes de información	53
6.5.1 Fuentes primarias	53
6.5.2 Fuentes secundarias	53
6.6 Instrumentos de recolección de información	54
6.7 Análisis de la información	54
6.7.1 Peso de los estándares mínimos y resultado de autoevaluación	54
6.7.2 Evaluación y valoración de riesgos	56
6.8 Cronograma	57
7. Resultados	58
8. Discusión	77

Diseño del Sistema de Gestión de SST	5
9. Análisis financiero	79
10. Conclusiones	81
11. Recomendaciones	83
12. Referencias bibliográficas	84
Anexos	88

Lista de Tablas

	pág.
Tabla 1. Fase 1 Condición actual de la organización	51
Tabla 2. Fase 2 Reconocimiento de los peligros y riesgos inherentes	52
Tabla 3. Fase 3 Documentación del SG-SST	52
Tabla 4. Tabla de valores	54
Tabla 5. Resultados de autoevaluación	55
Tabla 6. Aplicación de evaluación inicial de estándares mínimos	59
Tabla 7. Priorización de riesgos y medidas de intervención	69
Tabla 8. Presupuesto para el Diseño del SG-SST	79

Lista de Figuras

	pág.
Figura 1. Perfil del administrador del SG-SST de acuerdo a la resolución 0312 de 2019	42
Figura 2. Cronograma de actividades	57
Figura 3. Resultados obtenidos NIVCAL S.A.S.	62
Figura 4. Cumplimiento ciclo planear	63
Figura 5. Cumplimiento ciclo hacer	64
Figura 6. Cumplimiento ciclo verificar	65
Figura 7. Cumplimiento ciclo actuar	65
Figura 8. Calificación final de evaluación inicial	66
Figura 9. Flujograma para la identificación de peligros y valoración de riesgos	67
Figura 10. Acta de entrega de documentos diseñados	76

Lista de Anexos

	pág.
Anexo A Acta de reunión No. 1 – Alcance del trabajo investigativo	88
Anexo B Formato evaluación inicial	90
Anexo C. Formato Matriz de peligros	93
Anexo D. Matriz de peligros - Gerencial	94
Anexo E. Matriz de peligros - Operativo	95
Anexo F. Matriz de peligros - Administrativos	96
Anexo G. Acta De Reunión No. 2 - Socialización de priorización de riesgos	97
Anexo H. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	99
Anexo I. Política y Objetivos SST	110
Anexo J. Inversión del recurso	112
Anexo K. Designación del responsable	113
Anexo L. Roles y responsabilidades en el SG-SST	114
Anexo M. Perfil sociodemográfico	116
Anexo N. Procedimiento de identificación de peligros	119
Anexo O. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial	124
Anexo P. Plan de capacitaciones	125
Anexo Q. Procedimiento para conformación de COPASST	126
Anexo R. Procedimiento para conformación del Comité de Convivencia laboral	135
Anexo S. Otros documentos	142
Anexo T. Control documental	145
Anexo U. Comunicación	147

Anexo V. Indicadores del SG-SST	149
Anexo W. Gestión del cambio	152
Anexo X. Plan de emergencias	154
Anexo Y. Adquisiciones	156
Anexo Z. Contratistas	159
Anexo AA. Investigaciones de accidentes de trabajo	160
Anexo BB. Auditorias	167
Anexo CC. Revisión por la Alta Dirección	170
Anexo DD. Acciones correctivas, preventivas y de mejora	171

Dedicatoria

Dedico este trabajo a Dios...

A mi familia especialmente a mis padres Estela y Felipe por ser mis guías, mi inspiración, y por regalarme la mejor herencia que se le puede dar a un hijo: La Educación.

A Francisco por su cariño y apoyo incondicional, por ser mi compañía en cada paso, en todo momento. Deyfa Mercedes Palacios.

Dedico con todo mi corazón esta tesis a mi adorado esposo Fernando Mora, quien ha sido mi apoyo incondicional durante el proceso de formación. A mis hijos Sara Valeria y Daniel Alejandro, los cuales son mi motivo de superación, inspiración y fortaleza necesaria para seguir adelante. A Dios por darme vida, salud y sabiduría a lo largo del estudio de la Especialización.

Lesly Yulieth Fajardo.

Dedico este trabajo a mi Madre Amalia, quien me enseñó a través del ejemplo a enfocarme en metas y trabajar con ellas con esfuerzo y dedicación hasta alcanzarlas. A Gustavo Ramírez por ser ese apoyo incondicional, compañero constante de aventuras y sueños, a mis hijos Sara y Andrés por ser ese motor del día a día quienes a través de su cariño se convierten en detonantes de felicidad, esfuerzo y motivación para cumplir todo lo que me propongo. Marisol Romero Salamanca.

Agradecimientos

Como grupo de investigación, expresamos nuestros agradecimientos a la empresa: NIVCAL S.A.S ubicada en Cimitarra - Santander por facilitar el desarrollo de esta labor, brindando factores importantes y necesarios para el presente proyecto.

También hacemos extensivo nuestro agradecimiento a la Psicóloga Magíster, Julietha Oviedo Correa, quien como tutora del trabajo investigativo nos ha guiado con sus conocimientos y aportes importantes.

¡Muchas gracias!

Introducción

Un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) está basado en el ciclo planear, hacer, verificar y actuar (PHVA), el cual consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora; con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que pueden afectar la seguridad y salud en el trabajo.

NIVCAL S.A.S., es una empresa ubicada en el corregimiento de Puerto Araujo, del municipio de Cimitarra, Santander, la cual tiene una trayectoria de 11 años en el sector de transporte terrestre de carga, teniendo como zona de influencia de servicios el Magdalena Medio, sin embargo, presta sus servicios a nivel departamental y nacional. Para la organización, el diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) se convirtió en la oportunidad no sólo de gestionar sus peligros y riesgos de una forma efectiva, sino en la oportunidad de generar cumplimiento legal en materia de riesgos laborales y seguridad y salud en el trabajo (SST). Es así que la metodología empleada, se basó en una investigación descriptiva con un estudio analítico de la situación actual de NIVCAL S.A.S. que permitió la observación de su realidad y su entorno, en cuanto a peligros y riesgos inherentes y sus características organizacionales; para esto se diseñaron 3 fases que comprenden la condición actual de organización, el reconocimiento de los peligros y riesgos y la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

RESUMEN

La monografía desarrollada se trazó como objetivo, diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para la empresa NIVCAL S.A.S., dedicada al transporte de carga pesada por carretera. Como guía se usó la compilación plasmada en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, con la finalidad de abarcar todos los elementos necesarios para la mejora de estándares de seguridad para la empresa. El resultado obtenido, fue un 18.5 % de cumplimiento ante los 62 estándares evaluados de acuerdo a las mencionadas normas, posicionando a NIVCAL S.A.S en un estado crítico, lo que llevó a realizar una serie de actividades iniciales para dar diseño al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo; entre estos se encuentra el procedimiento para identificar peligros, evaluar y valorar riesgos, así como la matriz de peligros, la cual se ejecutó analizando las actividades y tareas realizadas por cada cargo, lo que llevó a una priorización de riesgos y medidas de intervención, para así plantear un plan de trabajo anual (PTA), el cual indica el derrotero a seguir por parte de NIVCAL S.A.S.

Palabras clave: Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Transporte de Carga por Carretera, Riesgo.

ABSTRACT

The monograph developed was set as an objective, to design the Occupational Health and Safety Management System (SG-SST) for the company NIVCAL S.A.S., dedicated to the transport of heavy load by road. As a guide, the compilation embodied in Decree 1072 of 2015 and Resolution 0312 of 2019 was used, in order to cover all the elements necessary for the improvement of security standards for the company. The result obtained was an 18.5% compliance with the 62 standards evaluated according to the aforementioned standards, positioning NIVCAL S.A.S in a critical state, which led to a series of initial activities to design the Occupational Health and Safety Management System; among these is the procedure to identify hazards, evaluate and assess risks, as well as the hazard matrix, which was executed by analyzing the activities and tasks carried out by each position, which led to a prioritization of risks and intervention measures, in order to propose an annual work plan (PTA), which indicates the path to be followed by NIVCAL S.A.S.

Keywords: Occupational Health and Safety System SG-SST, Road Freight Transportation, Risk.

1. Título de la investigación

Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo Resolución 0312 de 2019 en NIVCAL S.A.S. ubicada en Cimitarra, Santander.

2. Problema de investigación

Las actividades de transporte por carretera sobrepasan las fronteras nacionales y desempeñan una función clave al vincular las cadenas mundiales de producción y distribución con la mejora de la circulación de las personas. Las actividades de transporte y desempeño logístico tienen la capacidad de estimular el desarrollo y las actividades económicas de un país.

Sin embargo, este sector presenta diversos problemas de seguridad y salud en el trabajo (SST), como un mayor riesgo de accidentes de tránsito, peligros físicos, violencia, situaciones de trabajo peligrosas y exposición a sustancias nocivas; los trabajadores de transporte están constantemente expuestos a trastornos relacionados con el trabajo, como lo son la fatiga, el estrés, obesidad y toxicomanía; razón por la cual, en muchas ocasiones las presiones del mercado pueden favorecer que se contravengan derechos y responsabilidades en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST). (OIT, 2015).

Teniendo en cuenta el postulado anterior, para el caso particular de la empresa NIVCAL S.A.S., quien tiene la actividad económica de transporte terrestre de carga, y en conversación directa con la Alta Dirección, se identificó que la organización no cuenta con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), direccionado por el Decreto 1072 de 2015, en su Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6 y la Resolución 0312 de 2019, en especial en su capítulo III. Es oportuno mencionar, que la ausencia de dicho sistema, incurre en afectaciones económicas, ya que se pueden generar multas por parte del Ministerio del Trabajo; afectaciones administrativas, como la suspensión de labores hasta por tres (3) días o como consecuencia mayor, el cierre definitivo del establecimiento. No dejando de lado, que la gestión inoportuna de los peligros y riesgos propios, podrían generar eventos no deseados como incidentes y accidentes de trabajo y enfermedades laborales, si estos no se intervienen de forma puntual y efectiva.

Siendo así, se plantea la siguiente pregunta problema: ¿Cuáles son los estándares mínimos que debe cumplir NIVCAL S.A.S. en el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para brindar a los trabajadores ambientes seguros y saludables, cumplir con la legislación vigente y mejorar su competitividad?

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en NIVCAL bajo Resolución 0312 de 2019 en NIVAL S.A.S. ubicada en Cimitarra, Santander.

3.2 Objetivos específicos

Identificar el estado actual de las necesidades y requerimientos en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de NIVCAL S.A.S. por medio de la aplicación de los estándares mínimos definidos en la Resolución 0312 de 2019.

Establecer los peligros y priorizar los riesgos inherentes a la actividad económica de NIVCAL S.A.S., empleando la Guía Técnica Colombiana GTC 45 versión 2 del 2012.

Estructurar la documentación necesaria para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de NIVCAL S.A.S.

4. Justificación y delimitación

Actualmente, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) se ha convertido en una piedra angular para las organizaciones, ya que este permite generar medidas de intervención necesarias para mitigar los riesgos presentes en cada una de las actividades ejecutadas y así minimizar la exposición de los trabajadores a estos riesgos, contribuyendo a la creación de una cultura preventiva, generada por el compromiso de la Alta Dirección, quien ve la necesidad de salvaguardar la integridad de su población trabajadora, mejorar los procesos y aumentar la productividad; todo esto de la mano de un ambiente en condiciones seguras que evite la materialización de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

De igual manera, el tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), se ha vuelto un requisito indispensable para que las empresas puedan suministrar sus servicios y/o productos a otras que los requieren, aumentando así la competitividad en los mercados disponibles.

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito, el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se realizó en la empresa NIVCAL S.A.S., ubicada en Cimitarra, Santander, durante la vigencia del primer semestre de 2021, siguiendo los estándares mínimos definidos por la Resolución 0312 de 2019, teniendo en cuenta la cantidad de empleados y clase de riesgo asignado por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL).

Como limitaciones para la realización de este trabajo, se encontró que NIVCAL S.A.S. se caracteriza por ser una empresa que cuenta con varios puntos de desarrollo de la actividad económica, con una distancia considerablemente lejana una de otra, adicionalmente el factor económico es un gran limitante, debido a que es una empresa que no genera grandes ingresos, por lo tanto, los recursos son estrechamente limitados, lo influyó el desarrollo normal del

proyecto, y que a pesar de que existe el apoyo la Alta Dirección en cuanto a logística y participación de los empleados.

5. Marco de referencia

5.1 Estado del arte

Con el fin de contextualizar la realización del presente trabajo investigativo, se relaciona a continuación, diferentes documentos relacionados con el tema de investigación, que soportan el diseño de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST):

5.1.1 Local

Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Go Help Transporte. ECCI, Bogotá D.C. desarrollado por León et al. (2021): se diseñó el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa GO HELP TRANSPORTE, ubicada en Bucaramanga, Santander la cual se dedica al traslado de personas con alteraciones de salud que les impide movilizarse por cuenta propia; en el desarrollo investigativo se constató que la organización no tenía identificado ni valorado los peligros y riesgos inherentes a su actividad económica, lo cual generaba una mayor exposición a la materialización de eventos no deseados en la población trabajadora.

Propuesta de diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en la empresa diseño y estructuras Metalmet en la ciudad de Bucaramanga. ECCI, Bucaramanga. (Castillo y Rosero, 2021): Las autoras propusieron el diseño del SG-SST en la empresa METALMET, del sector de metalmecánica, en donde identificaron la ausencia de identificación y gestión de las condiciones de trabajo derivadas de la misma actividad económica, lo cual ha generado a la empresa, en el año 2019, 1 accidente de trabajo, 1 ausentismo por enfermedad laboral y 5 incapacidades médicas; para el 2020 sólo se generaron 3 incapacidades médicas. Por esta razón, la formulación del SG-SST, permitió generar la herramienta necesaria para el control de los peligros y riesgos inherentes a las labores desarrolladas.

5.1.2 Nacional

Propuesta de diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa FumigaBien S.A.S. ECCI, Bogotá D.C. Manosalva et al. (2021): Los autores propusieron el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa FumigaBien S.A.S., ubicada en Puerto López, Meta. La organización no contaba con una gestión adecuada y oportuna de sus peligros y riesgos, resaltando la manipulación y almacenamiento de productos químicos. Es importante resaltar, que FumigaBien S.A.S., al momento del desarrollo del trabajo investigativo, no presentaba registro de eventos no deseados (incidentes y accidentes de trabajo y enfermedades laborales), lo que indica que, aunque no existan, se pueden estar propiciando actos o condiciones que faciliten en su momento la materialización de los mismo.

Diseño de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para la empresa AV Constructores. ECCI, Bogotá D.C. Ariza et al. (2021): diseñaron un SG-SST para AV CONSTRUCTORES S.A.S., ubicada en Bogotá D.C., la cual ha tenido una serie de reporte de accidentes de trabajo, generados principalmente por el mal uso de herramientas y/o elementos de protección personal (EPP), lo que hizo prioritario la puesta en marcha del diseño.

Diseño de guía para la integración del SG-SST basado en los criterios de la norma internacional ISO 45001 partiendo de un SG-SST bajo el Decreto 1072 de 2015 en una empresa de transporte terrestre de carga masiva. ECCI, Bogotá D.C. (Manchola y Reina, 2020): diseñaron una guía de integración del SG-SST basado en ISO 45001, partiendo de un SG-SST diseñado con el Decreto 1072 de 2015 en una empresa de transporte terrestre de carga masiva ubicada en Mosquera, Cundinamarca, lo cual permitió mejorar la competencia ante otras

empresas que prestan el mismo servicio, generando aumento en licitaciones y relaciones con los clientes.

Propuesta para el diseño del SG-SST basado en los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019 en la empresa INPHAL S.A.S. ubicada en la ciudad de Bogotá.

ECCI, Bogotá D.C. (Castro y Palacio, 2020): definieron una propuesta de diseño del SG-SST para la empresa INPHAL S.A.S., ubicada en Bogotá D.C., la cual no contaba con históricos de accidentes o incidentes de trabajo y enfermedades laborales y a su vez, la Alta Dirección no tenía las herramientas suficientes para implementar las medidas de control necesarias para minimizar los impactos a la salud de sus trabajadores.

Modelo estratégico integral para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) Gestión y Logística de Transporte S.A.S.

“GYTRANS S.A.S.”. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). Castañeda et al. 2018: Por otro lado, en Bello, Antioquia se realizó un modelo estratégico de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para la empresa GYTRANS S.A.S., la cual, a pesar de tener un diseño previo, la falta de una metodología adecuada para su futura implementación y la adecuada socialización y control del sistema, generaron retrasos en la ejecución del mismo.

Diseño para la implementación de un SG-SST en la empresa MADEGAR. ECCI, Bogotá D.C. Garzón et al. 2016: Los autores identificaron la necesidad y disposición por parte de la organización, en diseñar una metodología apropiada para el desarrollo del SG-SST, que le permitiera a MADEGAR S.A.S. disminuir los índices de accidentalidad y prevenir la aparición de las enfermedades laborales, por medio de una identificación de peligros y valoración de riesgos eficiente, priorizando así controles y medidas de intervención.

Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el decreto 1072 de 2015 en la empresa INDECO ASOCIADOS S.A.S. – Sede Bogotá.

Universidad Cooperativa de Colombia (UCC). (Arenas y Zambrano, 2017): En el análisis del contexto organizacional, los autores identificaron que INDECO ASOCIADOS S.A.S., genera los pagos respectivos a la seguridad social integral de toda la población trabajadora, sin embargo, no posee un SG-SST que priorice las necesidades y requerimientos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), primordialmente lo relacionado con los peligros y riesgos inherentes a su actividad económica.

Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en el Decreto 1072 de 2015 para la empresa INVERSIONES BBK. Universidad de Cartagena, Cartagena de Indias DT y C. (Gallo y Terán, 2017): Con una actividad económica que gira entorno a desarrollar servicios logísticos, los autores, identificaron la necesidad de diseñar el SG-SST con la finalidad de mejorar y mantener las condiciones laborales que garanticen el bienestar y salud de los empleados, aumentando su productividad. Proyectado en 4 fases, iniciando con el diagnóstico para detectar prioridades en SST, luego una identificación de peligros y valoración de riesgos en los diferentes puestos de trabajo, seguido del planteamiento de procedimientos y programas necesarios y, por último, la formulación de indicadores que evalúan el SG-SST.

Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa ITEM JC CIA S.A.S. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), Sogamoso. Cely, 2016: ITEM JC CIA S.A.S. es una empresa dedicada a la importación y comercialización de productos para la industria de transmisión de potencia, electrónica y mecánica. El autor, para diseñar el SG-SST, realizó un diagnóstico para conocer las condiciones actuales de la empresa teniendo en cuenta el artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2015; luego realizó un estudio

sociodemográfico de la empresa, para luego definir políticas, objetivos y recursos necesarios para el SG-SST, por último, realizó una identificación de peligros y valoración de riesgos.

Diseño y documentación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para empresa contratista en obras civiles. Fundación Universitaria Los Libertadores, Bogotá D.C. Chacón, 2016: El diseño y documentación del SG-SST fue desarrollado según OSHAS 18001:2007 y Decreto 1072 de 2015, siendo articulados; concluyendo que las necesidades en SST en la organización básicamente se enfocaban en la documentación, identificación de peligros y valoración de riesgos, así como el control de los mismos.

Documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa TEOREMA SHOES en la ciudad de San José de Cúcuta – Norte de Santander. Universidad Libre de Colombia, San José de Cúcuta. Robayo, 2017. El diagnóstico inicial realizado en TEOREMA SHOES, arrojó que la organización no contaba con un SG-SST alienado a las necesidades requeridas por el Decreto 1072 de 2015, lo cual exponía a la organización a sanciones y multas por parte del Ministerio del Trabajo. Es así que se generó una propuesta documental, que permitiera dar cumplimiento oportuno a los requerimientos solicitados.

Plan de trabajo para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del restaurante MARLENY en Chaparral, Tolima de acuerdo con la Resolución 0312 de 2019. Universidad de Ibagué, Ibagué. Agudelo, 2019: La autora, realizó un diagnóstico inicial de las condiciones actuales de la empresa, inicialmente con la legislación vigente al momento de realizar el trabajo de grado, Resolución 1111 de 2017, donde arrojó que la Alta Dirección de desconocía todo lo relacionado con el SG-SST, así como los escasos recursos para el diseño e implementación del mismo, generando así limitantes en el desarrollo del SG-SST.

Diseño de la documentación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo basado en el Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 para la empresa de alquiler de maquinaria y equipo de construcción CODIEQUIPOS S.A.S., ubicada en la ciudad de San José de Cúcuta. Corporación Universitaria Minuto de Dios. Bautista et al. 2020: Los autores, identificaron una ausencia total de documentación relacionada con Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), debido a su reciente creación, esto por medio de entrevistas directas con la Gerencia de la empresa, generando un resultado crítico al aplicar los estándares mínimos definidos por la Resolución 0312 de 2019, lo que llevó a plantear la documentación necesaria para subsanar los hallazgos encontrados.

Por otra parte, el Consejo Colombiano de Seguridad (2020), publicó un boletín llamado “Encuentro de Buenas Prácticas de Transporte de Mercancías Peligrosas”, en este espacio se realizó en interlocución con la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), donde se presentó la problemática actual relacionada con el transporte de carga por carretera, la adopción de estrategias y herramientas para dar vigor a la seguridad vial en las diferentes ciudades y zonas críticas del país, esto con la finalidad de aportar a un descenso de los siniestros viales, concluyeron que, cada organización debe dar vital importancia a implementar diferentes controles para asegurar ambientes de trabajo propicios y saludables.

Posteriormente, lanzó un nuevo boletín, “II Encuentro de Seguridad y Salud en el Trabajo del sector transporte”. En este espacio se direccionaron pautas sobre la importancia de adoptar controles que resalten las buenas prácticas y gestión del riesgo para prevenir accidentes y disminuir los siniestros viales. (CCS, 2020).

5.1.3 Internacional

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) publicó un artículo titulado “Conductores internacionales: una carga pesada, entre retrasos y enfermedades” (2006), en este ejercicio se expuso las principales preocupaciones sobre la demanda del transporte internacional por carretera, en las diferentes líneas fronterizas de Europa, América, Asia y África; en estas zonas se presentan diferentes obstáculos para los conductores, que limitan su quehacer y coloca en juego sus condiciones de vida.

Algunas de las dificultades a las cuales se enfrentan, son los extensos trámites en aduanas que incluso pueden llegar a durar 5 días en la frontera, abusos en pagos que no son de carácter oficial, instalaciones fronterizas en condiciones inadecuadas.

Otra investigación realizada por la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (2011), titulada “Difundiendo el mensaje: campaña sobre SST en el sector del transporte por carretera”, partió de las vulnerabilidades y riesgos latentes en los que se ven inmersos los conductores de transporte por carretera, posteriormente, realizaron campañas con mensajes para mejorar conductas de autocuidado, utilizando técnicas de difusión individuales y colectivas.

Tello Medina (2015), definió un “Diseño de un modelo de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa mediana del sector transporte terrestre de carga pesada” de Lima, Perú. En esta, el autor reitera que el sector de transporte es un escenario donde se han realizado avances someros en cuestiones de seguridad y salud en el trabajo (SST); resaltó las dificultades físicas asociadas a la mala higiene postural que vivencian los conductores después de transcurrir varias horas en sus trayectos, ocasionando agotamiento físico, estrés y distracción, elementos fatídicos para aumentar la probabilidad de un siniestro.

5.2 Marco teórico

5.2.1 Contextualización histórica

Lo primero que debe ser tenido en cuenta con respecto al Sistema de Gestión para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG-SST), es que es una actividad que abarca diferentes disciplinas laborales y se orienta, principalmente, hacia la protección y la promoción de beneficios (de orden físico, mental y emocional) para los trabajadores de las empresas en procura de prevenir y mitigar enfermedades y accidentes de tipo laboral.

Ahora bien, si analizamos lo anterior a nivel histórico, podría identificarse como desde la época antigua, el hombre ha procurado por su bienestar en el marco de sus acciones laborales (como la caza, por ejemplo), a partir del ejercicio de la observación de los diversos fenómenos que causaban lesiones e incluso la muerte. Sin embargo, no solo cazadores sino también artesanos, metalúrgicos, mineros, albañiles entre otros, y posteriormente a partir de la Revolución Industrial, los operarios de las diferentes maquinas industriales, implementaron acciones y actividades en procura de su bienestar, por lo que se entiende que la evolución histórica de las actividades laborales no podría separarse del ejercicio de observación bajo el cual se identificaron padecimientos ocupacionales que conllevaron a que en la actualidad se procure por este bienestar (Henao, 2006).

Con respecto a lo anterior, es importante reconocer que el rápido desarrollo de la Revolución Industrial trajo consigo una serie de técnicas laborales consideradas como peligrosas, que, a la luz de hoy, deberían contar con una serie de medidas de seguridad que procurasen por el bienestar del operario. Sin embargo, no se tiene pleno conocimiento si dichas medidas de seguridad para la época existían, y en caso de que existiesen, es evidente que fueron ignoradas

dados los altos índices de accidentes, mutilaciones y muertes de la época en el marco del ejercicio laboral.

Habría que decir también que para la época a la cual se hace alusión, la mayoría de los trabajadores eran menores de edad y niños que, desde los 6 años de edad, eran partícipes de jornadas laborales de hasta 15 horas al día, razón por la cual los primeros pasos para la regulación laboral surgieron en dicho momento como lo recalca el autor a continuación: El primer intento de regulación lo constituyó la ley del trabajo de 1833, cuyo propósito inicial era reglamentar el empleo de los menores en la industria textil, prohibía el empleo de niños menores de nueve años y especificaba que los que no habían cumplido los 16, no podían trabajar más de 69 horas por semana. (Henao, 2006, p. 11)

Por otra parte, se debe agregar que, con la llegada de la segunda Revolución Industrial, se ocasionó un mayor desarrollo de tecnologías para la producción, pero también esto trajo consigo mayores riesgos producto de las sustancias tóxicas que podrían estar presentes en los diversos procesos industriales. Igualmente, se identificó la necesidad de que los trabajadores tuviesen mejores condiciones laborales, por lo cual se generaron huelgas (principalmente en estados Unidos) buscando que las jornadas laborales se dieran durante ocho (8) horas al día.

5.2.2 Salud Ocupacional en Colombia.

El conocimiento de la historia de la salud ocupacional en Colombia se encuentra relacionado de manera directa con el desarrollo de las diferentes normativas que han contribuido a legislar la seguridad social en las diferentes organizaciones, tanto de orden público como privado.

Sin embargo, diferentes autores coinciden en plantear que los primeros esbozos relacionados con la seguridad de los trabajadores en nuestro país fueron dados por Rafael Uribe a

inicios del siglo XX, cuando trazó la necesidad de crear leyes sobre accidentes presentados en el trabajo y sobre la protección de niños, niñas, adolescentes y mujeres. Estos planteamientos posteriormente se convierten en “la Ley 57 de 1915 conocida como la ‘ley Uribe’ sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales y que se convierte en la primera ley relacionada con el tema de salud ocupacional en el país” (Lizarazo, Fajardo, Berrio & Quintana, 2011, p. 39).

Posterior a ello, como era de esperarse, se dieron otras leyes que buscaron desde sus planteamientos básicos la protección de los trabajadores con relación a los riesgos y por supuesto los peligros a los cuales estos eran expuestos en el ejercicio de sus labores, y que por supuesto fueron el punto de partida para la Salud Ocupacional en el país. Leyes como 46 de 1918, la 37 de 1921, la 10 de 1934, la 96 de 1938, la 53 de 1934, la 44 de 1939, el decreto 2350 de 1944, la 90 de 1946, promulgaron los fundamentos necesarios para lo que hoy conocemos como el SG-SST (Henaó, 2006; Lizarazo et al., 2011).

Ahora bien, particularmente en Colombia, los sectores de la industria, la economía, la cultura, además de los legales y sociales, son aquellos que han tenido mayor relevancia durante las últimas décadas con respecto al tema, razón por la cual nuestro país ha continuado en el ejercicio de la actualización de la legislación en procura de llevar a cabo ejercicios en el marco de los fundamentos de la prevención y de la concepción de riesgo ocupacional a partir de modelos establecidos por países europeos.

Es así como para el año de 1979 se legisla en Colombia la Ley 9 de dicho año, bajo la cual se dictaron medidas de orden sanitario y en la cual se incluyó un apartado para la Salud Ocupacional (Título III), con una serie de disposiciones como la mencionada en el artículo 81 que reza: “La salud de los trabajadores es una condición indispensable para el desarrollo socio-

económico del país; su preservación y conservación son actividades de interés social y sanitario en las que participan el Gobierno y los particulares” (Ley 9, 1979, art. 81). Esta disposición genera a nivel teórico, legal y por supuesto del comportamiento de las empresas y los trabajadores, cambios significativos que se encuentran encaminados hacia acciones que procuren la mejoría de la calidad de vida de toda la población trabajadora de Colombia.

A pesar de que, cómo hemos visto, la legislación en Colombia se remota a los primeros años del siglo en cuanto a lo referente con la salud ocupacional, es a partir de la década de los 80 cuando toma mayor relevancia el tema en diferentes sectores. Es entonces cuando se aprueba la resolución 2013 de 1986 en la cual por primera vez se reglamenta el funcionamiento y la consolidación de los comités paritarios de salud ocupacional; posteriormente, tres años después, el funcionamiento de los programas de salud ocupacional que deben ser organizados y desarrollados por los empleadores del país, a partir de la resolución 1016 de 1989.

Años después, se crea a partir de la Ley 100 del año 1993 y el Decreto 1295 del año 1994, el Sistema General de Riesgos Profesionales como un modelo que permite, de manera privada, asegurar los riesgos a los cuales son expuestos los trabajadores, y fomentar una cultura de prevención frente a la accidentalidad en el ámbito laboral (Lizarazo et al., 2011), modelo bajo el cual nacen en nuestro país las Aseguradoras de Riesgos Profesionales (ARP). Esto es novedoso, en tanto hasta este momento, las disposiciones legales existentes enfocaban sus esfuerzos en la reparación de los daños que se ocasionaban producto de la accidentalidad, dando una relevancia significativa a la atención médica y las indemnizaciones, dando lugar a que en la actualidad, contrario a la década de los 80’, se genere de manera constante campañas de concientización para los trabajadores con la intención de prevenir accidentes y evitar pago de indemnizaciones y ausentismo laboral.

5.2.3 De la Salud Ocupacional al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

Nava (1994) menciona que “así como el hombre, la ciencia y la tecnología han evolucionado, también lo ha hecho la salud en el trabajo” (Arévalo & Molano, 2013, p. 24) haciendo alusión a qué, precisamente, la prevención de la accidentalidad a nivel laboral ha sido nombrada de diferentes maneras, pero siempre ha tenido el objetivo fundamental de contribuir de manera significativa en el bienestar de los trabajadores a partir de la protección de estos y el control del ambiente en el cual se desenvuelven.

Inicialmente se le denominó como *higiene industrial* y procuraba por implementar medidas de higiene dentro de la industria con la intención de prevenir la accidentalidad de los obreros, pero se identificó que cuando se presentaban, era necesario trasladar el caso a la atención médica, razón por la cual, esta práctica pasó a llamarse *medicina del trabajo*. En esta, la enfermedad tomó un ámbito de relevancia y se avanzó en aportes notables en cuanto a la exposición de los trabajadores a elementos e implementos peligrosos para la salud.

La medicina del trabajo se focalizó en el estudio biológico y epidemiológico de la enfermedad en los lugares de trabajo y su marco de acción lo daban el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado, siguiendo el método desarrollado por Ramazzini: 1- La observación de la supuesta causa de daño profesional, 2- el examen clínico del trabajador para determinar la influencia del trabajo sobre la salud, 3- la documentación sobre el tema y 4- las normas higiénicas y las medidas de prevención individual y colectiva. (Arévalo & Molano, 2013, p. 24)

A este ejercicio se empezaron a unir otro tipo de profesionales, dada la necesidad de sus intervenciones en los procesos; profesionales de disciplinas como la química, la ergonomía o la toxicología, que empezaron a encontrar otras maneras diferentes desde su saber y quehacer, de

evitar la exposición de los trabajadores a situaciones que les pusiera en riesgo. Estos avances generaron que, al adquirir experiencia en procesos de prevención de enfermedades y accidentes laborales, se empezase a denominar “medicina ocupacional”. Sin embargo, con el tiempo estas disciplinas no fueron suficientes y la evidencia mostró la necesidad de contar cada vez más con otro tipo de profesionales, por lo que en su momento la medicina ocupacional crece y se le denomina salud ocupacional.

Con respecto a lo anterior, en Colombia la salud ocupacional tiene utilidad y vigor a partir del año 2012 con la Ley 1562 de dicho año, en la cual se adopta el nombre de Seguridad y Salud en el Trabajo, y será definida como la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (Ley 1562 de 2012)

Así mismo, al cambiar la salud ocupacional por Seguridad y Salud en el Trabajo, en la misma ley se plantea que en lo sucesivo se entenderá como el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Este sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. (Ley 1562 de 2012)

Lo dicho hasta aquí nos supone, a partir de la ley, el cumplimiento de las disposiciones establecidas. Sin embargo, el funcionamiento de las empresas y la capacidad de las mismas para

llevar a cabo los procesos de prevención y la gestión de los riesgos laborales, es fundamental para el posicionamiento de este ejercicio dentro de la estructura organizacional de las mismas.

Así pues, el SG-SST en palabras de Arévalo (2010) “implica un convencimiento desde la dirección de la organización en la rentabilidad que implica para ésta la inversión en salud y seguridad (...) que actúa bajo los principios de anticipación al riesgo” (Arévalo & Molano, 2013, p. 27).

5.2.4 SG-SST

El tomar la iniciativa de realizar un diseño para la posterior implementación de un SG-SST, necesariamente involucra tener en cuenta planes y programas que también lo complementan y lo estructuran, los planes, hacen alusión a tener la capacidad de respuesta en un procedimiento puntual para un fin conciso, por otro lado, un programa, podría entenderse como un compendio de actividades que buscan cumplir a cabalidad con objetivos más generales (mejorar el clima laboral o prevenir enfermedades laborales).

Citando en este caso al decreto 1072 de 2015 deben tenerse en cuenta planes como: el plan de trabajo anual del SST, el plan de comunicaciones y un plan de emergencias, en articulación a la idea antecedente, se debe contar con programas contundentes e innegociables como: un programa de capacitación, inspección, monitoreo de seguridad y salud ocupacional, programa de gestión del cambio, simulacros, monitoreo medioambiental, selección y evaluación de proveedores, y claramente por la situación actual se debe contar con un programa que busque la socialización constante de protocolos de bioseguridad (Revista Virtual de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2020).

En ese orden de ideas, hay un proceso neurálgico que se menciona en el mismo decreto previamente citado, todo empleador posee la responsabilidad de ejecutar un proceso de auditoría

sobre el cumplimiento del SG-SST, este proceso tiene una gran dimensión que según el artículo (Revista Virtual de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2020). Comprende los siguientes pasos:

"Cumplimiento de la política de SG-SST, resultado de los indicadores, participación de los trabajadores, desarrollo de la responsabilidad y rendición de cuentas, mecanismo de comunicación, planificación, ejecución y aplicación del SG-SST, gestión del cambio, consideración de la seguridad y salud en el trabajo en las nuevas adquisiciones, alcance del SG-SST frente a proveedores y contratistas, supervisión y medición de resultados, proceso de investigación de incidentes y accidentes de trabajo, desarrollo del proceso de auditoría, evaluación por parte de la alta dirección"

El proceso de auditoría, según los pasos anteriores dan apertura a que sea un espacio guiado por la retroalimentación, con el fin único de generar desafíos y dar claridad sobre oportunidades de mejora, poco a poco es pertinente cambiar la perspectiva sobre el concepto de una auditoría como un momento restrictivo y punitivo, por el contrario, esto representa la plataforma de transformación y mejora continua en procura primeramente del bienestar integral del colaborador y de los procedimientos del cual este hace parte.

Como hemos visto en líneas anteriores, el SG-SST no es un concepto nuevo; por el contrario, ha venido evolucionando durante las últimas décadas e incluso la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2011) ha realizado planteamientos al respecto, dentro de los cuales destaca el hecho de que el SG-SST se constituye como un método a desarrollar por pasos y que brinda la posibilidad de tomar decisiones en cuanto a aquello que debe llevarse a cabo y por supuesto el mejor método para hacerlo. Así mismo, posibilita la supervisión de los avances con relación a las metas establecidas y así poder llevar a cabo la evaluación de la eficacia o no de las medidas que fueron adoptadas.

En este orden de ideas, los pasos anteriormente mencionados se encuentran relacionados con el ciclo de mejora continua PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), que permite a

cualquier organización, en función de sus acciones, supervisar los resultados dados. Cabe señalar entonces que la planificación conlleva la asignación de recursos, entre los cuales se encuentran los recursos profesionales y organizativos de la empresa, para identificar los peligros susceptibles de la labor y por ende llevar a cabo la evaluación de los riesgos. Por su parte, el hacer constituye la aplicación y puesta en marcha del programa que se establezca para mantener y mejorar la seguridad y la salud en el trabajo de los empleados de la misma. Esto da paso a la verificación y evaluación de los resultados del programa establecido lo cual permitirá en el marco de la actuación, dar cierre al ciclo que se ha establecido en el marco de la mejora continua de la empresa, y por ende empezar a planificar el sistema que se vaya a desarrollar en el ciclo siguiente (OIT, 2011).

Es menester mencionar que el SG-SST se viene implementando en todos los países a pesar de que su aplicabilidad y el cumplimiento de este deben basarse en las disposiciones legales que cada uno determine y por supuesto en la disposición de la empresa para llevar a cabo de manera juiciosa pero rigurosa este proceso. Sin embargo, para que el funcionamiento sea óptimo es importante que exista una participación activa de los trabajadores a partir de la vinculación en las responsabilidades, comités y diferentes mecanismos, es decir, toda la estructura jerárquica de la organización y por ende todos los niveles de la misma, serán activos en la implementación del sistema.

Ahora bien, el sistema en sí mismo puede adaptarse a procesos determinados según la industria en la cual se desenvuelva la empresa. Industrias con alto riesgo, deberán adaptarse a los peligros puntuales y específicos que presente en su quehacer.

Por otro lado, es importante reconocer que el SG-SST tiene ventajas y desventajas que se presentan y dependen en gran medida del proceso de implementación que se lleve a cabo. Dentro

de estas ventajas el establecimiento de los procesos y mecanismos de mejora continua al interior de la empresa, el fortalecimiento del dialogo social en todos los niveles jerárquicos a partir de la distribución de responsabilidades, la posibilidad de adaptar los tipos de peligros que han sido identificados al tamaño y a la actividad a la cual se dedica la organización, la consolidación de una cultura enfocada a la prevención de la enfermedad y la accidentalidad laboral, la aplicabilidad de las normas que se encuentren establecidas a nivel nacional e internacional, entre otros (OIT, 2011).

Así mismo, no se pueden desconocer las dificultades que se pueden presentar a la hora de implementar un SG-SST, las cuales, sin llegar a ser inevitables, podrían conllevar al fracaso del ejercicio de implementación al interior de la empresa. Algunos de las problemáticas potencialmente complejas mencionas por la OIT (2011) se enmarcan en la necesidad de control adecuado para los documentos y los registros que evite el exceso de trámites de orden administrativo, es decir, buscar dar prioridad al recurso humano, la falta de planificación y de comunicación que puede repercutir en una resistencia de la empresa y sus empleados para llevar a cabo la implementación, que no se tenga en cuenta la aparición de enfermedades profesionales y que no se tengan presentes los recursos necesarios y los costos en términos de tiempo y de dinero para que el procesos se instale de la manera adecuada.

Se viene haciendo mención de una serie de responsabilidad que deben asumir tanto empleados como empleadores en este proceso. Algunas de ellas, para los empleadores son, por ejemplo, el conocimiento y la divulgación a los empleados, de las políticas nacionales e institucionales (propias) frente a la Seguridad y la Salud en el trabajo, el cumplimiento de los requisitos normativos aplicables a su empresa u organización, la gestión de los riesgos y los peligros de acuerdo a su quehacer, la realización del plan de trabajo año tras año para mitigar los

y prevenir los riesgos, los ejercicios de prevención y promoción y por supuesto, la motivación a sus trabajadores para la participación activa.

Entre tanto los empleados deberán procurar por velar por el propio cuidado integral de su salud y de su bienestar, además de suministrar la información necesaria y suficiente sobre su estado de salud. Adicionalmente, es responsable del cumplimiento de las normas y las instrucciones que le proporcione su empresa para llegar a cabo el SG-SST, participar de las actividades de formación y capacitación que sean definidas por la organización y que se encuentren contempladas en el SG-SST e informar de manera oportuna a su empleador acerca de los riesgos y peligros que identifique en su sitio de trabajo.

Por otro lado, es importante no perder de vista que el SG-SST está enmarcado dentro de los procesos de gestión operativa de las organizaciones y por supuesto, dentro de la estructura de Recursos o Talento Humano, pero que debe encontrarse articulada también con los niveles estratégicos y técnicos, ya que, como sabemos, los riesgos se convierten en una parte adyacente a la organización y deben ser tenidos en cuenta para que los mismos no afecten las proyecciones a futuro de la empresa y por supuesto su estabilidad.

Hay que mencionar además que dentro de las organizaciones se reconocen y por ende se pueden identificar diferentes tipos de riesgos como, por ejemplo, riesgos financieros, comerciales, operacionales, estratégicos, tecnológicos, legales, y por supuesto los riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para todos estos riesgos, debe tenerse en cuenta la integración de estrategias empresariales con el sistema de gobernabilidad de la empresa, para que, entre ambas, puedan direccionar las acciones dado que, no se puede perder de vista, la proyección estratégica que se ha plantado la empresa y por la cual trabaja día tras día.

El éxito de la gestión del riesgo se basa entonces en el desarrollo de una cultura de la prevención en la organización donde la prevención debe ser un valor inherente a la gestión organizacional de todos los niveles (...) es por ello que las empresas deben gestionar sus riesgos desde una perspectiva estratégica, táctica y operativa. Es decir, todos los responsables de la organización deben tener métodos de gestión de riesgos para aplicarlos en su debido nivel de responsabilidad. Los gerentes en el nivel estratégico, los jefes y supervisores en el táctico y los dueños de proceso en el operativo. (Qualinet Surlatina, 2007, citado por Arévalo & Molano, 2013, p. 29).

5.2.5 Resolución 0312 de 2019: Estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG_SST

Luego de todos los avances en el país para llegar a los SG-SST, e incluso, luego del decreto 1072 del 2012, en el cual el Ministerio del Trabajo plantea las políticas, los planes, los programas y los proyectos para trabajar respecto a los derechos y las garantías fundamentales de los trabajadores del país, a partir del fortalecimiento y la promoción de diversas actividades, principalmente la economía solidaria y el trabajo decente a partir de un sistema de vigilancia, registro, inspección y control, se plantea en el año 2019 la resolución 0312 por la cual, se definen los estándares mínimos del SG-SST tanto para personas naturales, como para personas jurídicas, entendiendo estos como las normas y procedimientos que son de cumplimiento obligatorio para la verificación y el control de las condiciones laborales en los diferentes niveles, de las actividades propuestas por el SG-SST (Resolución 0312 de 2019).

En esta, se plantea que aquellas empresas que cuenten con un número entre 1 y 10 empleados y que se encuentre en niveles de riesgo I, II o III, deberán cumplir con la asignación del personal adecuado para el diseño del SG-SST, el proceso de afiliación y de aportes al

Sistema de Seguridad Social Integral, el programa de capacitaciones que se establezca para el sistema, la elaboración de un plan de trabajo anual, la realización de las evaluaciones que se encuentren enfocadas a los riesgos y a la identificación de los peligros de la empresa, plantear y ejecutar medidas preventivas al respecto y tener el control frente a los peligros y los riesgos que se hayan identificado (Resolución 0312 de 2019).

Hay que mencionar además que plantea para las empresas con un número de empleados entre los 11 y las 50 personas, que se encuentren clasificadas en riesgos I, II o III se deberá, además de lo anterior, conformar y dar funcionamiento al Comité Prioritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST), la conformación y el funcionamiento de un comité dedicado a la convivencia laboral, el diseño y la implementación de la política de seguridad y salud en el trabajo para la empresa, la sistematización de la información que se genere a partir del SG-SST, la elaboración de un diagnóstico con relación a las condiciones de salud del personal, además de un perfil sociodemográfico de los mismos, evaluaciones médicas ocupacionales que se deben realizar según la norma al ingreso y al retiro del personal de la empresa y de las cuales deben surgir recomendaciones médicas para el cuidado y el bienestar del trabajador, reportes a las empresas que administran los riesgos laborales (ARL), investigaciones con respecto a los incidentes, accidentes y enfermedades relacionadas con el ejercicio y que permitan la identificación de los peligros existentes, además de todo lo necesario para la operatividad y productividad de la organización con respecto a maquinas, elementos e implementos incluidos los de protección. Así mismo, y no menos importante, la elaboración de planes para la prevención y la respuesta ante emergencias y la conformación de las brigadas necesarias (Resolución 0312 de 2019).

Ahora bien, es importante aclarar que la resolución en mención también plantea los estándares mínimos para empresas con 50 trabajadores clasificados con riesgos en I, II, III, IV o V y de 50 menos trabajadores clasificados con un riesgo de IV o V. Para estas, además de lo anterior, se mencionan entre otros aspectos la rendición de cuentas, la definición de una matriz legal que contemple las normas actualizadas, la disposición de mecanismos para la adecuada comunicación, los aspectos necesarios para la identificación y la evaluación de los proveedores de servicios y los contratistas, el adecuado manejo de residuos, el registro y el análisis estadístico de los accidentes y las enfermedades laborales y por consiguiente, la frecuencia y la severidad de la accidentalidad al interior de la organización y la proporción de los accidentes mortales, la metodología para que dé identifiquen los peligros, las medidas de prevención y de control que sean aplicadas por parte de los trabajadores, entre otros (Resolución 0312 de 2019).

Otro rasgo importante, en relación con el tamaño y los riesgos de las empresas, es la definición de la persona responsable y encargada de llevar a cabo el diseño y la administración del SG-SST, que como lo plantea la Resolución en mención, debe contar con un perfil y con una serie de características. Estas, pueden verse reflejadas en la Figura 1:

Figura 1.
Perfil del administrador del SG-SST de acuerdo a la resolución 0312 de 2019

Tamaño de la empresa el nivel de riesgo	Perfil mínimo de quien administra el sistema
De uno a diez trabajadores en nivel de riesgo I, II y III	Técnico de SST Licencia de SST Experiencia de un año de actividades SST Curso de cincuenta horas en SST <i>Nota: las personas que cuenten con el curso de cincuenta horas en SST pueden administrar y ejecutar el sistema, mas no podrán diseñarlo</i>
De 11 a 50 trabajadores en nivel de riesgo I, II y III	Tecnólogo de SST Licencia SST Experiencia de dos años en actividades SST Curso de cincuenta obras en SST
Más de 50 trabajadores con nivel de riesgo I, II, III, IV y V. Empresas de menos de 50 trabajadores con nivel de riesgo IV y V	Profesionales en SST profesionales con posgrado en SST Licencia de SST Curso de cincuenta horas en SST <i>Nota: este perfil también puede ser usado para empresas de menos de cincuenta trabajadores mencionados en los casos anteriores</i>

5.2.3 Transporte de Carga por Carretera

En nuestro país, el transporte de carga por carretera se ha constituido como un pilar en la dinámica económica, ya que se ha constituido como una herramienta para la colocación de los diferentes productos al alcance de los diversos consumidores a lo largo y ancho del territorio. Por este motivo, se hace fundamental que este sector cuente con los elementos necesarios para garantizar la seguridad operacional, así como las medidas que deban y puedan ser adoptadas para hacer frente a los delitos asociados a este servicio.

Sin embargo, es importante tener presente que la seguridad de las operaciones de este tipo de transporte no solo debe estar relacionadas con aquello que pasa en la ruta, sino también en cuanto a aquello que sucede con el cliente y con la infraestructura, por poner un ejemplo. Esto quiere decir que, las operaciones anexas a esta modalidad de transporte, pueden suponer riesgos que deben ser identificados y por supuesto gestionados a partir del desarrollo de acciones de prevención y del ofrecimiento de garantías para el personal que va desde administrativos, hasta conductores, operadores de carga y descarga, entre otros.

Con respecto a lo anterior, se plantea un grupo de 5 actividades que exigen niveles altos de seguridad, dado que son actividades que complementan el ciclo del transporte, siendo estas (CEPAL, 2010):

- Acceso a lugares de carga: que incluyen también la descarga, que normalmente se realiza en lugares como puertos, depósitos, almacenes, obras, entre otros y en los cuales el conductor, deberá dar cumplimiento a las instrucciones que sean dispuesta para la circulación al interior del lugar en procura de velar y salvaguardar la integridad de aquello que se transporta.

- Acondicionamiento de la carga, embalaje y señalización: que implica la señalización adecuada de la mercancía, principalmente aquella que pueda suponer un riesgo o peligro para el conductor o para el vehículo a partir de distintivos que especifiquen el riesgo. De igual manera, aquí se tendrá presente el asegurar que la mercancía no se encuentre contaminada o contenga sustancias ilegales.

- Inicio de un viaje tras la carga o la descarga: en donde el cansancio acumulado tras este proceso puede suponer un riesgo para el conductor, dado que el mismo disminuirá su capacidad de maniobra y control del vehículo. Por esta razón dentro de los procedimientos, se sugiere un lapso de 15 minutos como mínimo antes de dar inicio al recorrido luego del proceso aquí planteado.

- Estiba y desestiba de la carga: este proceso que implica la colocación y adecuada acomodación de la carga en el vehículo, debe procurar por la ocupación del menor espacio posible y que el peso quede debidamente distribuido para que los desbalances no se conviertan en un factor de riesgo a la hora del desplazamiento. Así mismo, implica que la carga sea asegurada de la manera adecuada para que no se caiga en la marcha del vehículo.

- Maniobras previas y durante el proceso de descarga de mercaderías: hace alusión a las maniobras de aproximación del vehículo en reversa, lo que puede ocasionar accidentes si algún operario u otro vehículo se encuentra detrás de este. En este apartado se incluye el uso de otros medios mecánicos para la carga o descarga, dado que estos pueden suponer otra serie de riesgos y generar daños a partir de su manipulación.

Por otra parte, se encuentra el riesgo asociado a los delitos, los robos y las acciones terroristas, ya que, dada la naturaleza de este tipo de transporte (principalmente cuando es transporte de bienes), supone un impacto además de económico, de daño y afectación a los operarios que van desde la exposición de su integridad física y psicológica, hasta el daño del vehículo o de los servicios. Ahora, si bien se tiene presente que la seguridad en la mayoría de ocasiones depende de operadores expertos, no se puede desconocer que en ocasiones los delitos se cometen por parte del personal interno. Esto no resta la responsabilidad que existe para actuar de manera preventiva y generar procesos de control ante estas situaciones.

Con respecto a la seguridad ante los delitos, los robos y las posibles acciones terroristas, Villalobos (2010) plantea que: si bien posee un camino de gestión al interior de los operadores de TCC, pasa necesariamente por acuerdos de cooperación con autoridades nacionales, regionales y locales, incorporando además a industrias con intereses comunes al respecto, como lo son la industria de los seguros y las concesionarias de infraestructuras. El éxito de planes de trabajo que apunten a la seguridad ante delitos, robos y actos terroristas en el TCC significa, además una posibilidad cierta de mejorar las asociaciones público – privadas. (p. 4)

Finalmente, la seguridad vial se constituye también como un tema de seguridad que debe ser abordado con respecto a este tema, dado, sobre todo, los altos costos que ello supone. Este

tipo de transporte se está viendo impulsado desde diferentes organizaciones, para que estructure acciones que vayan dirigidas a reducir su incidencia en la accidentalidad.

Dichas acciones se proponen principalmente por tres aspectos, siendo estos, la sociedad, dada la inseguridad vial que se genera por el incremento constante de la cantidad de vehículos en carretera, el costo de los accidentes y los incidentes que implica un alto costo económico incluso para aquellos que no tienen altos índices de accidentalidad, y las exigencias de los clientes que en gran medida se encuentran relacionadas con la implementación de mejoras tecnológicas y la modernización de la flota y los servicios.

5.3 Marco legal

A continuación, se relaciona la normatividad asociada al tema de investigación:

Así pues, y como fue mencionado, con la resolución 2400 de 1979 mediante la cual se creó en su momento el estatuto de seguridad industrial, se dio inicio a la reglamentación de la salud ocupacional y por ende lo que hoy conocemos como Seguridad y Salud en el Trabajo.

Adicionalmente, la Ley 9 del mismo año bajo la cual se estipularon medidas de orden sanitario y en la cual se incluyó a la Salud Ocupacional en el Título III. Posteriormente, en el año 1986 con la resolución 2013 se reglamentó la creación y el funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en las empresas y en 1989 con la resolución 1016 se establece el funcionamiento de los programas de salud ocupacional al interior de las empresas.

Para la década de los noventa, específicamente en 1994 bajo el decreto 1295 y en 1996 con el decreto 1530, se determina la organización y la administración del sistema general de

riesgos profesionales y se define el accidente de trabajo y la enfermedad profesional que incluye la posible muerte de un trabajador.

Ahora bien, a partir del año 2002 con la ley 0776 bajo la cual se dictan las normas para la organización, la administración y prestación del sistema general de riesgos profesionales, se da inicio a un proceso de actualización frecuente de las normativas en procura siempre de los trabajadores y las trabajadoras a nivel nacional.

En esta misma lógica, para el año 2007 con la resolución 1401 se reglamentan los procesos para llevar a cabo la investigación de accidentes e incidentes de trabajo; el mismo año con la resolución 2346 se regula la práctica de los procesos de evaluaciones médicas ocupacionales y el control, manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales. Por otro lado, en el 2008 con la resolución 1956, se adoptan las medidas necesarias para el consumo de cigarrillo y tabaco y con la resolución 2646 se establecen las disposiciones y se realiza la definición de responsabilidades para que se lleve a cabo la identificación, la evaluación, la prevención, la intervención y el monitoreo de la exposición que se da a factores de riesgos psicosociales en el trabajo, para la determinación del origen y las causas de enfermedades ocasionadas por el estrés laboral. Estas recientes normativas se consolidan como el punto de partida para que en el año 2009 con el decreto 2566 se emita la tabla de enfermedades profesionales. Ahora bien, para el año 2010 se emite la circular 0038 bajo la cual se estipula el espacio libre de humo y de sustancias psicoactivas al interior de las empresas, como complemento a la resolución 1956 del 2008.

Durante el año 2012 se dicta la resolución 0652 bajo la cual se establece la conformación de los comités de convivencia laboral para las empresas de los sectores públicos y privados; sin embargo, esta se modifica el mismo año de manera parcial con la resolución 1356. Ahora bien,

durante el mismo año surgen tres documentos más, siendo estos la ley 1562 bajo la cual se lleva a cabo la modificación del sistema de riesgos laborales y se dictan disposiciones con relación a la salud ocupacional, la resolución 1409 bajo la cual se estipula la reglamentación para la seguridad y la protección en caídas en el marco de los trabajos de altura, y la resolución 4502 en la que se reglamente el procedimiento, los requisitos para que sean otorgadas y las acciones para la renovación de las licencias de salud ocupacional.

Ahora bien, es importante recalcar también que, durante el 2013 con el decreto 0723, se reglamenta la afiliación al sistema general de riesgos laborales de todas las personas que se encuentren vinculadas por medio de contratos formales y legales, con instituciones públicas o privadas, y por supuesto también de trabajadores independientes que lleven a cabo en el marco de sus labores, actividades de alto riesgo.

Por otro lado, retornando nuevamente al año 2014, con el decreto 1443 se generan las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo conocido bajo las siglas SG-SST, que hasta entonces era conocido como el Programa de Salud Ocupacional. Con este decreto se estipula que todas las empresas que contraten personal en los diferentes sectores, deben instaurar este sistema y convertirlo en la guía bajo la cual se hace el seguimiento y la mejora de los lineamientos que estipula el Ministerio del Trabajo en Colombia a partir de la planear, hacer, verificar y actuar en el marco de la seguridad y la salud de los trabajadores.

Ahora bien, con relación a lo anterior, planear implica buscar la manera más adecuada de mejorar las condiciones de los trabajadores, definiendo los pasos necesarios para remediar las posibles problemáticas que se presenten. Entre tanto, hacer implica llevar a cabo la implementación de las medidas que han sido planificadas, mientras que inspeccionar los

diferentes procedimientos implementados se constituye en el ejercicio de verificación. Así pues, actuar es llevar a cabo la realización de las diferentes mejoras que garanticen los beneficios de los trabajadores.

Otro aspecto importante y vigente de dicho decreto es que, para la medición, se debe hacer uso de indicadores cuantitativos e indicadores cualitativos que posibiliten evaluar la estructura, el proceso y los resultados del SG-SST, y brinda facultades a las empresas Administradoras de Riesgos Laborales – ARL para que lleven a cabo ejercicios de asesoría y asistencia a sus empresas afiliadas que vayan en procura de la presentación de los informes de avance.

En el año 2015 con el decreto 0472 se reglamentan los criterios necesarios para estipular multas a las empresas producto de infracciones a las normas establecidas para la Seguridad y Salud en el Trabajo y los Riesgos Laborales. Entre tanto en el 2016 con el decreto 0171 se estipulan los plazos para la sustitución del Programa de Salud Ocupacional por el SG-SST, siendo la máxima para todas las empresas el 31 de enero del año 2017.

En el año 2018 con el decreto 1273 se modifican artículos de documentos anteriores, con relación a los pagos y las retenciones que se realizan de los aportes al Sistema de Seguridad Integral y a los Parafiscales de los trabajadores independientes.

Ahora bien, es importante mencionar que de manera constante se generan nuevas resoluciones, normas, decretos y leyes que, de acuerdo a lo ya estipulado, generan modificaciones puntuales a documentos suscritos en años anteriores y que han sido objeto de esta revisión. Así mismo, es de anotar los esfuerzos del gobierno y de las empresas a nivel nacional, por llevar a cabo la implementación de las diversas estrategias y de las disposiciones que se han venido señalando en el Sistema General de Riesgos Profesionales en procura de la protección

integral de los trabajadores con respecto a las enfermedades y los accidentes, e incluso a las posibles repercusiones negativas a nivel físico y psicológico, que se lleguen a desprender de este tipo de eventos.

De igual manera, es importante reconocer que los avances legislativos se han enfocado, cada vez más, en ofrecer una serie de garantías para la atención médica y psicológica para aquellos trabajadores que lleguen a verse afectados, procurando por un pronto reintegro a sus actividades productivas y evitando de manera considerable, que se presenten o discriminaciones producto de las eventualidades presentadas.

A pesar de lo anterior, hay que tener presente que se continúa presentando el incumplimiento constante de las normas establecidas, razón por la cual los esfuerzos deberán dirigirse a que esto ocurra, a pesar de las tasas altas de desempleo que en últimas ocasionan que “se le dé prioridad a la creación y sostenibilidad del empleo, que a mejorar la calidad de vida laboral a través de mejores sistemas de control y protección de los riesgos ocupacionales” (Lizarazo et al., 2011, p. 40).

6. Marco metodológico

6.1 Paradigma de investigación

El diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) desarrollado en la NIVCAL S.A.S., se ejecutó teniendo en cuenta un enfoque mixto, acorde al alcance y temática seleccionada, ya que este permite obtener una panorámica más completa del fenómeno de estudio, al integrar de forma sistemática los aspectos cuantitativos y cualitativos del tema; conllevando primeramente al análisis de la realidad de la organización, en especial sus características del nivel del riesgo asignado por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) según su actividad económica y el número de empleados, lo que permite definir la cantidad de estándares mínimos a cumplir por NIVCAL S.A.S., generándose así un valor porcentual de cumplimiento; estableciendo así un derrotero hacia la literatura disponible en cuanto al diseño o documentación de un SG-SST basado en la Resolución 0312 de 2019.

6.2 Tipo de investigación

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, enmarcado principalmente por el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, busca que los empleadores y contratantes a nivel nacional, gestionen de forma eficiente sus riesgos y así contribuir con los ambientes seguros y saludables en las organizaciones, evitando de esta forma la ocurrencia de incidentes y accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Es por esta razón, que el diseño del mismo, se desarrolló como una investigación descriptiva, que según Bernal (2010), una de las funciones principales de esta investigación es la capacidad del autor en seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio y descripción detallada.

6.2 Método de investigación

Para el diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de NIVCAL S.A.S., se tuvieron en cuenta varios componentes, como lo son el nivel de riesgo asignado por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), la cantidad de empleados y las actividades ejecutadas, lo cual permitió determinar las diferentes necesidades y requerimientos en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST) por medio de la identificación y valoración de peligros y riesgos inherentes a la misma, y así proyectar la documentación prioritaria.

Esto orientado como un estudio analítico, que de acuerdo con Bernal (2010), descompone el objeto de estudio, separando cada una de sus partes para estudiarlas de forma individual.

6.4 Fases de investigación

El presente trabajo investigativo, está desarrollado en tres (3) fases, las cuales están compuestas por objetivos específicos y a su vez por actividades, a saber:

Tabla 1

Fase 1. Condición actual de la organización

Objetivo específico	Actividad
1. Identificar el estado actual de las necesidades y requerimientos en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de NIVCAL S.A.S. por medio de la aplicación de los estándares mínimos definidos en la Resolución 0312 de 2019.	Actividad 1: Realizar reunión inicial con la Gerencia para determinar el objetivo y alcance del ejercicio investigativo. Actividad 2: Aplicar evaluación inicial de los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019, capítulo III. Actividad 3: Analizar los resultados obtenidos.

Tabla 2

Fase 2. Reconocimiento de los peligros y riesgos inherentes

Objetivo específico	Actividad
2. Establecer los peligros y priorizar los riesgos inherentes a la actividad económica de NIVCAL S.A.S., empleando la Guía Técnica Colombiana GTC 45 versión 2 del 2012.	<p>Actividad 4: Proyectar en flujograma las actividades para la identificación de peligros y valoración de riesgos de NIVCAL S.A.S.</p> <p>Actividad 5: Aplicar la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos</p> <p>Actividad 6. Priorizar los riesgos y medidas de intervención</p> <p>Actividad 7. Socializar los resultados obtenidos de la priorización de riesgos y medidas de intervención</p>

Tabla 3.

Fase 3. Documentación del SG-SST

Objetivo específico	Actividad
3. Estructurar la documentación necesaria para el Sistema de Gestión de la Seguridad y	Actividad 8: Formular el plan de trabajo anual de NIVCAL S.A.S. teniendo en cuenta los resultados obtenidos de la evaluación inicial

Salud en el Trabajo (SG-SST) de NIVCAL S.A.S.	Actividad 9. Diseñar los documentos prioritarios en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)
	Actividad 10. Realizar acta de entrega de los resultados obtenidos a la Gerencia de NIVCAL S.A.S.

6.4 Población

NIVCAL S.A.S., actualmente cuenta con setenta (70) trabajadores, considerados como universo para el desarrollo del presente ejercicio investigativo.

6.5 Fuentes de información

6.5.1 Fuentes primarias

Las fuentes primarias empleadas en el desarrollo de la presente investigación, fueron: observación directa de las actividades ejecutadas por la empresa, evaluación inicial de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración del riesgo.

6.5.2 Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias empleadas en el desarrollo de la presente investigación, fueron: trabajos de grados e investigaciones relacionadas con el objeto de estudio, legislación nacional vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST), en especial el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 y normas técnicas colombianas.

6.6 Instrumentos de recolección de información

Se emplearon los siguientes instrumentos de recolección de información para el desarrollo de la presente investigación:

Evaluación inicial de estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), la cual se realizó teniendo en cuenta la Resolución 0312 de 2019, capítulo III, con 62 estándares a evaluar, los cuales se encuentran distribuidos en cuatro (4) ciclos, planear, hacer, verificar y actuar (Ciclo PHVA) (Anexo A).

Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgo, la cual se diseñó de acuerdo a lo definido por la Guía Técnica Colombiana GTC 45, versión 2 de 2012. (Anexo D).

6.7 Análisis de la información

Teniendo en cuenta el numeral anterior, se describe a continuación, los parámetros de análisis y evaluación de cumplimiento de los ítems a revisados, así como su escala de valoración:

6.7.1 Peso de los estándares mínimos y resultado de autoevaluación

De acuerdo a lo definido por la Resolución 0312 de 2019, los 62 estándares a evaluar, distribuidos en el ciclo PHVA, cuentan con un peso porcentual, los cuales se muestran a continuación:

Tabla 4.
Tabla de valores

Ciclo	Estándar	Peso %	Valor total del ciclo %
	Recursos	10	
Planear	Gestión integral del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	15	25

Ciclo	Estándar	Peso %	Valor total del ciclo %
	Gestión de la salud	20	
Hacer	Gestión de peligros y riesgos	30	60
	Gestión de amenazas	10	
Verificar	Verificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	5	5
Actuar	Mejoramiento	10	10

Tabla 5.
Resultados de autoevaluación

Criterio	Valoración	Acción
		Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	Crítico	Enviar a la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada la empresa o contratante, un reporte de avances en el término máximo de 3 meses después de realizada la autoevaluación de estándares mínimos
		Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoración crítica, por parte del Ministerio del Trabajo

		Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%	Moderadamente aceptable	Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el término máximo de seis (6) meses después de realizada la autoevaluación de Estándares Mínimos.
Si el puntaje obtenido es mayor al 85%	Aceptable	Plan de visita por parte del Ministerio del Trabajo. Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan de Anual de Trabajo las mejoras detectadas.

6.7.2 Evaluación y valoración de riesgos

El análisis se realizará teniendo en cuenta las tablas que contiene los valores de referencia descritas en la Guía Técnica Colombiana (GTC) 45.

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

$$NR = NP \times NC$$

En donde

NP = Nivel de probabilidad

NC = Nivel de consecuencia

$$NP = ND \times NE$$

En donde

ND = Nivel de deficiencia

NE = Nivel de exposición

6.8 Cronograma

A continuación, en la Figura 2, se relaciona el cronograma de actividades desarrollado para el presente documento investigativo:

Figura 2.

Cronograma de actividades

Actividad	Duración (Días)	Fecha de inicio	Fecha final	ene-21				feb-21				mar-21				abr-21				may-21				jun-21			
				S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4			
FASE 1: CONDICIÓN ACTUAL DE LA ORGANIZACIÓN																											
Actividad 1: Reunión inicial con la Gerencia para determinar el objetivo y alcance del ejercicio investigativo	1	25/01/2021	25/01/2021																								
Actividad 2: Aplicar una evaluación inicial de los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019, capítulo III	2	03/02/2021	04/02/2021																								
Actividad 3: Analizar los resultados obtenidos	3	05/02/2021	12/02/2021																								
FASE 2: RECONOCIMIENTO DE LOS PELIGROS Y RIESGOS INHERENTES																											
Actividad 4: Proyectar en flujoograma las actividades para la identificación de peligros y valoración de riesgos de NIVCAL S.A.S.	10	15/02/2021	24/02/2021																								
Actividad 5: Aplicar la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	30	25/02/2021	24/03/2021																								
Actividad 6: Priorizar los riesgos y medidas de intervención	10	25/03/2021	09/04/2021																								
Actividad 7: Socializar los resultados obtenidos de la priorización de riesgos y medidas de intervención	2	10/04/2021	12/04/2021																								
FASE 3: DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																											
Actividad 8: Formular el plan de trabajo anual	9	13/04/2021	22/04/2021																								
Actividad 9: Diseñar los documentos prioritarios en SST	60	23/04/2021	21/06/2021																								
Actividad 10: Realizar el acta de entrega de los resultados obtenidos	1	26/06/2021	26/06/2021																								

7. Resultados

De acuerdo con las fases de investigación planteadas en el capítulo 6 del presente documento, se dio cumplimiento al objetivo general “Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo Resolución 0312 de 2019 en NIVCAL S.A.S ubicada en Cimitarra, Santander” a través de 3 objetivos específicos, los cuales buscaron principalmente definir la condición actual de NIVCAL S.A.S. en cuanto al cumplimiento de los estándares mínimos del SG-SST definidos por la normatividad vigente; paso seguido se proyectó el documento para la identificación de peligros y valoración de riesgos relacionados con la actividad económica de la organización, siguiendo la metodología de GTC 45 versión 2 del 2012, y así ejecutarlo por medio de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos. Por último, con la finalidad de direccionar los esfuerzos y recursos futuros de NIVCAL S.A.S. se diseñó la documentación necesaria para el SG-SST y así, generar el cumplimiento legal requerido por el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019. Teniendo en cuenta lo anterior, se presenta a continuación los resultados puntuales obtenidos por cada objetivo específico planteado:

Objetivo específico 1: Identificar el estado actual de las necesidades y requerimientos en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de NIVCAL S.A.S. por medio de la aplicación de los estándares mínimos definidos en la Resolución 0312 de 2019.

Actividad 1: Realizar reunión inicial con la Gerencia para determinar el objetivo y alcance del ejercicio investigativo.

Para esta actividad, y por motivos de la contingencia actual por la pandemia del COVID 19, se planificó una reunión gerencial por medio virtual, empleando la plataforma ZOOM, en donde se contó con la participación del Representante Legal de NIVCAL S.A.S., el señor José

Alirio Sisa Páez. El objetivo primordial de esta reunión fue definir el alcance y el objetivo del trabajo a realizar en la organización, así como los tiempos de ejecución, recursos a emplear y legislación nacional vigente que justifica el diseño del SG-SST. En la Anexo A se puede apreciar el acta de reunión.

Actividad 2: Aplicar evaluación inicial de los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019, capítulo III.

En la ejecución de esta actividad, se diseñó un formato de evaluación de estándares mínimos del SG-SST siguiendo los requerimientos de la Resolución 0312 de 2019, en su capítulo III, y teniendo en cuenta el nivel de riesgo y el número de empleados de NIVCAL S.A.S., que, para este caso, es riesgo V y 70 empleados respectivamente, aplicando los 62 estándares distribuidos en el ciclo (PHVA). La proyección del formato de autoevaluación de estándares mínimos se puede observar en el Anexo B.

Tabla 6.
Aplicación de evaluación inicial de estándares mínimos

No.	CICLO	ESTÁNDAR		ITEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO %	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES	
1	PLANEAR (25%)	RECURSOS (10%)	Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	4		0		No se evidencia profesional idóneo	
				1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5			0	Se evidenció Manual de funciones; sin embargo no contempla responsabilidades SST		
				1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5			0			
				1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5		0,5				
				1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	0,5				0,5		
				1.1.6 Conformación COPASST	0,5			0			
				1.1.7 Capacitación COPASST	0,5			0			
				1.1.8 Conformación Comité Convivencia	0,5			0			
		GESTIÓN INTEGRAL DEL SG-SST (15%)	Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención – PyP	2	6		0			
				1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	2		2			Se evidenció inducciones al personal del año 2018 y 2019	
				1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	2			0			
			Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	1	15		0			
				Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST		1		0		

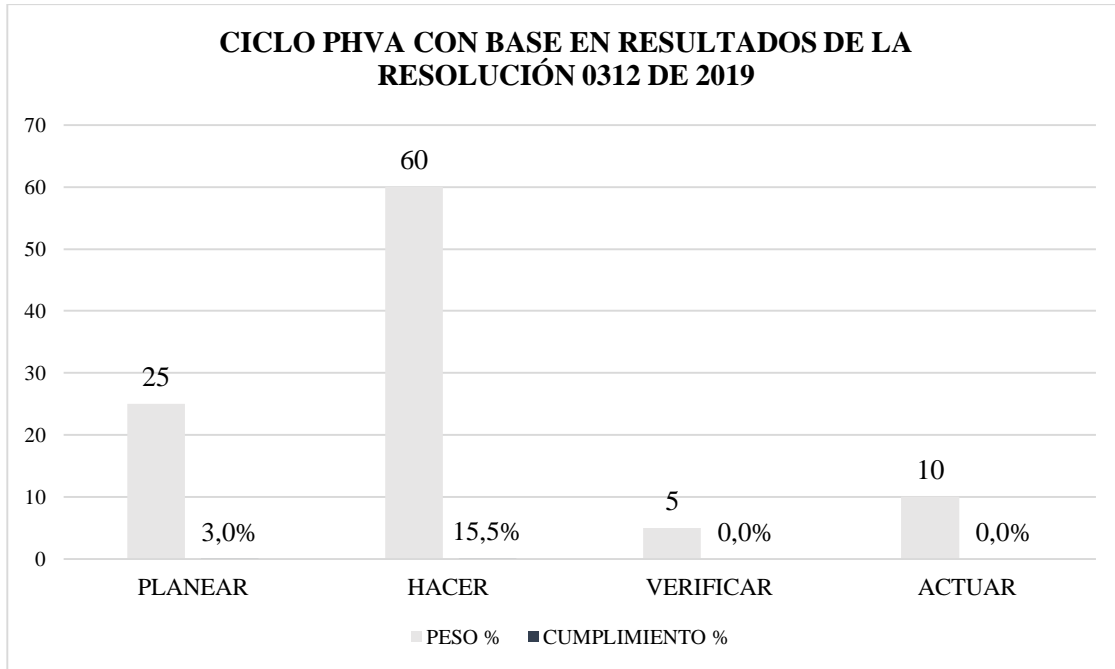
1	PLANEAR	GESTIÓN INTEGRAL DEL SG-SST (15%)	Evaluación inicial del SG-SST	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1	15		0		La presente evaluación es la primera en realizarse
			Plan Anual de Trabajo	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2			0		
			Conservación de la documentación	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2			0		
			Rendición de cuentas	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1			0		
			Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo	2.7.1 Matriz legal	2			0		
			Comunicación	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en SG-SST	1			0		
			Adquisiciones	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1			0		
			Contratación	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2			0		
			Gestión del cambio	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1			0		
No.	CICLO	ESTÁNDAR	ITEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO %	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES	
2	HACER (60%)	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo	3.1.1 Descripción sociodemográfica – Diagnóstico de condiciones de salud	1	9		0		
				3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1			0		
				3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1			0		
				3.1.4 Realización de Evaluaciones Médicas Ocupacionales -Peligros- Periodicidad- Comunicación al Trabajador	1		1			Se evidenciaron certificados de actitud laboral de los años 2018 y 2019
				3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1			0		
				3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico/laborales	1			0		
				3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1			0		
				3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1		1			
				3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1		1			
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo	3.2.1 Reporte de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	5	2			Se evidenció certificado de ARL de los años 2018 y 2019, con 0 AT, EL, PCL	
			3.2.2 Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales	2		2				
			3.2.3 Registro y análisis estadístico de accidentes y enfermedades laborales	1		1				
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1	6		0			
			3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1			0			
			3.3.3 Medición de la mortalidad por Accidentes de Trabajo	1			0			
3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1			0						
3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1			0						
3.3.6 Medición del ausentismo por causa médica	1			0						

		GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4	15		0			
				4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4			0			
				4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	3			0			
				4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4			0			
			Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control de peligros/riesgos identificados	2,5	15		0			
				4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2,5			0			
				4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5		2,5				
				4.2.4 Realización de inspecciones sistemáticas a las instalaciones, maquinaria o equipos con la participación del COPASST	2,5		2,5				
		GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante emergencias	5	10		0			
				5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5			0			

No.	CICLO	ESTÁNDAR		ITEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO %	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
3	VERIFICAR (5%)	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST	6.1.1 Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	1,25	5		0		
				6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25			0		
				6.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	1,25			0		
				6.1.4 Planificación auditorías con el COPASST	1,25			0		

No.	CICLO	ESTÁNDAR		ITEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO %	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
4	ACTUAR (10%)	MEJORAMIENTO (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	2,5	10		0		
				7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	2,5			0		
				7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2,5			0		
				7.1.4 Elaboración Plan de Mejoramiento e implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2,5			0		

Figura 3.
Resultados obtenidos NIVCAL S.A.S.

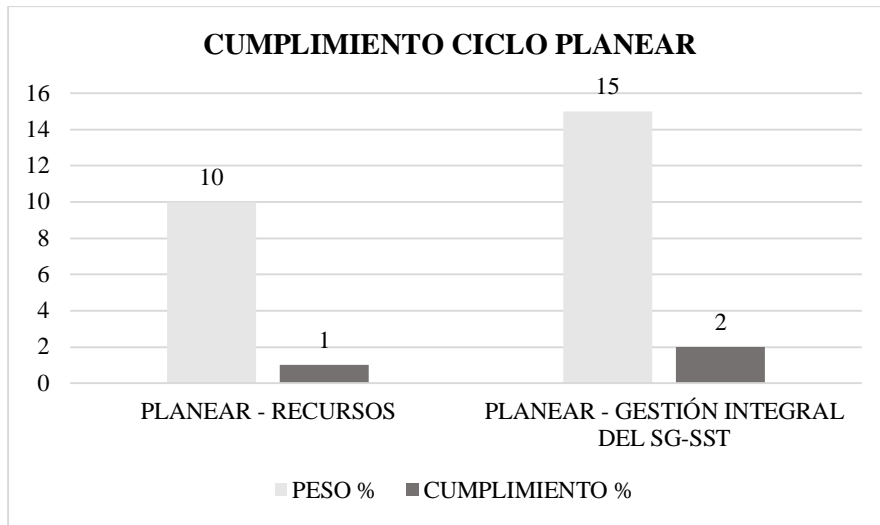


Nota: Con un total de 62 estándares mínimos evaluados, que corresponde a un 100%, NIVCAL S.A.S. obtuvo como resultado de cumplimiento, 18.5%.

Actividad 3: Analizar los resultados obtenidos.

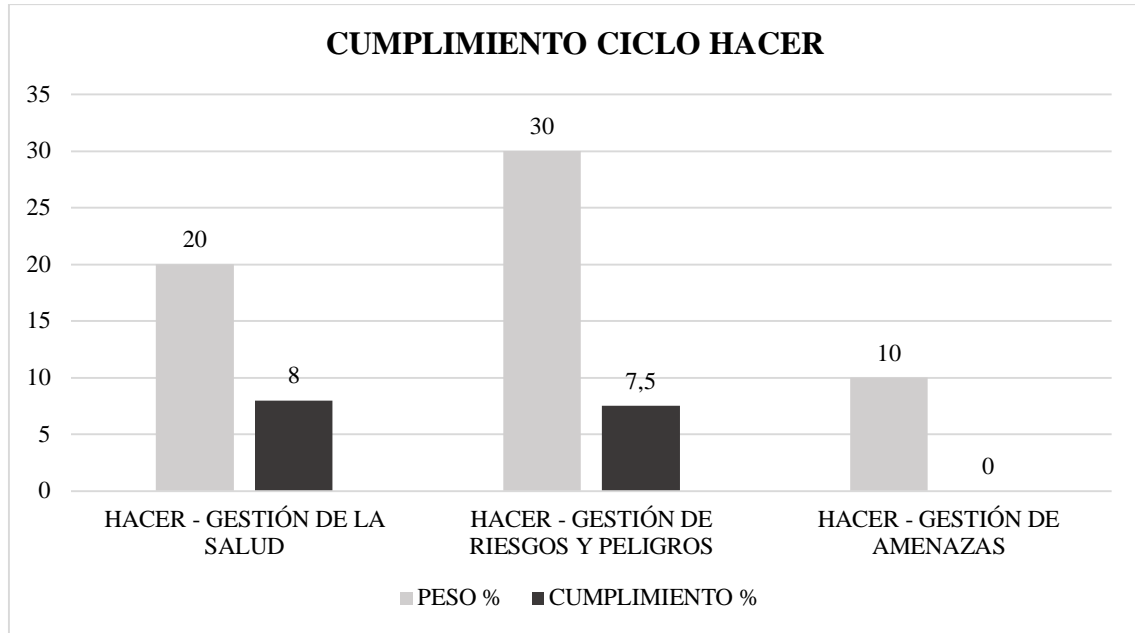
Teniendo en cuenta la Figura 1, se presentan a continuación, el desglose de los estándares evaluados y su respectiva calificación, describiendo los hallazgos encontrados:

Figura 4.
Cumplimiento ciclo planear



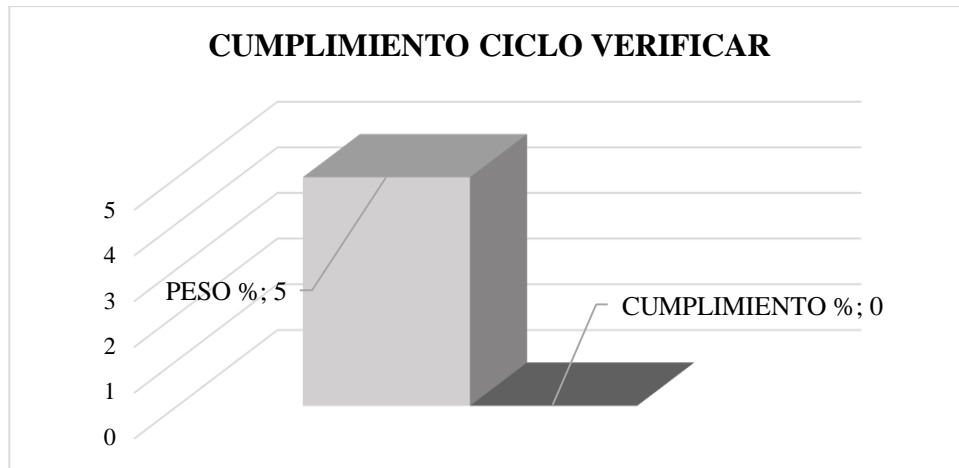
Nota: Con total de 22 ítems evaluados en el ciclo planear, distribuidos en 2 estándares, Recursos y Gestión Integral del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), se evidenció un alto grado de incumplimiento, siendo estos estándares los pilares para la ejecución posterior del sistema, ya que en este se definen los lineamientos, guías, entre otros, que marcan el camino del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo; sin embargo, se resalta el cumplimiento a la afiliación y pago de la seguridad social integral y las actividades de inducción y reinducción realizadas a los trabajadores.

Figura 5.
Cumplimiento ciclo hacer



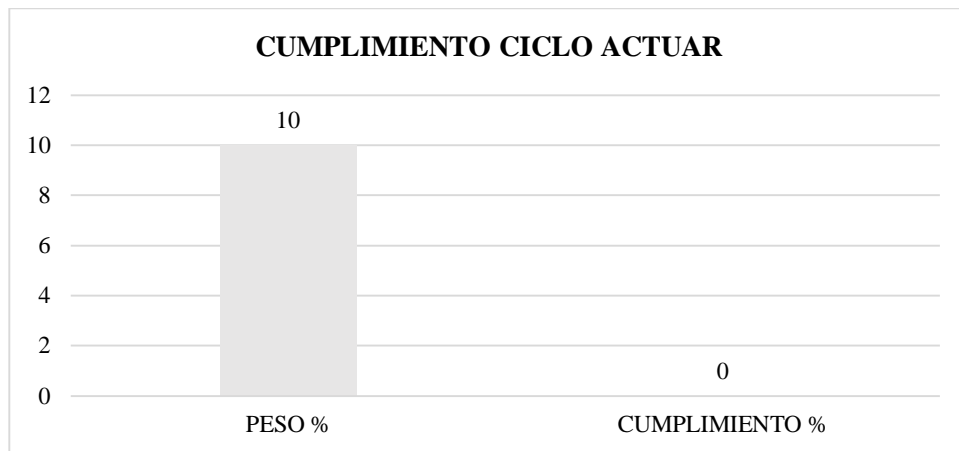
Nota: Con un total de 30 ítems evaluados, distribuidos en 3 estándares, Gestión de la salud, Gestión de riesgos y peligros y Gestión de amenazas, se evidenció un alto grado de incumplimiento, al igual que en el ciclo planear; siendo este ciclo primordial ya que se evidencia la ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en donde la administración de los peligros y riesgos se ve evidenciada en la accidentalidad y siniestralidad nula, y en la prevención de la materialización de las amenazas internas y externas de NIVCAL S.A.S., no obstante se evidenciaron certificados de actitud médico laboral de los trabajadores así como los certificados emitidos por la ARL en donde se evidenció la ausencia de eventos no deseados.

Figura 6.
Cumplimiento ciclo verificar



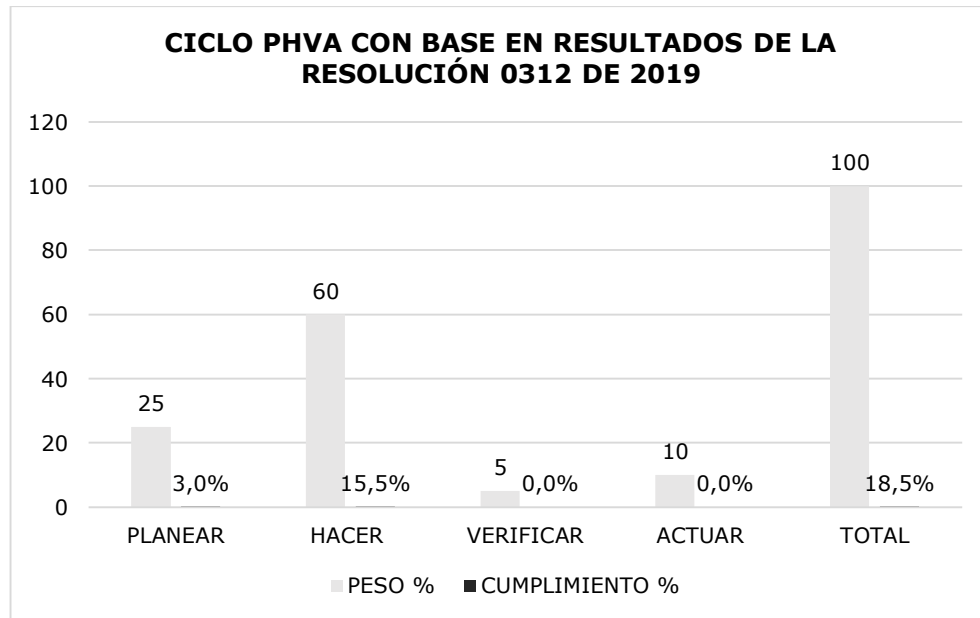
Nota: Con un total de 4 ítems evaluados, distribuidos en el estándar Verificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), se evidenció incumplimiento total del ciclo, el cual proporciona el cumplimiento entre lo planeado y ejecutado del SG-SST.

Figura 7.
Cumplimiento ciclo actuar



Nota: Con un total de 4 ítems evaluados, distribuidos en el estándar Mejoramiento, se evidenció incumplimiento total del ciclo; este ciclo permite tomar las medidas necesarias para generar la mejora continua del SG-SST, haciendo que este sea versátil y adaptable a la realidad de la organización.

Figura 8
Calificación final de evaluación inicial



Nota: Una vez analizado los resultados de cada ciclo, se obtuvo un cumplimiento total de 18.5%. De acuerdo con la Resolución 0312 de 2019, en el artículo 28, se establecen criterios y valoraciones para los resultados obtenidos, que, para el caso particular de NIVCAL S.A.S., con un porcentaje inferior al 60%, se considera que se encuentra en un estado crítico.

Objetivo específico 2: Diagnosticar las condiciones de seguridad en el trabajo asociadas a las actividades ejecutadas por la organización, empleando la Guía Técnica Colombiana GTC 45 versión 2 del 2012.

Actividad 4: Proyectar en flujograma las actividades para la identificación de peligros y valoración de riesgos de NIVCAL S.A.S.

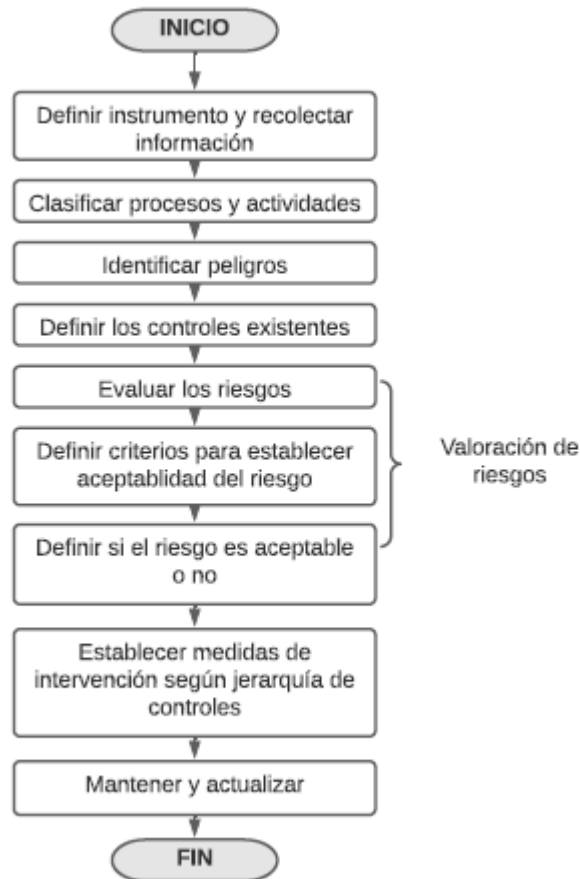
El objetivo principal de la metodología GTC 45 versión 2 de 2012, es brindar las directrices necesarias para la identificación de peligros y valoración de riesgos, asimismo define

que las organizaciones pueden ajustar estos lineamientos, interpretándose como una adaptabilidad propia a las necesidades de las empresas.

Se presenta a continuación, un flujograma de los pasos a seguir en NIVCAL S.A.S. y posteriormente, la descripción de cada paso:

Figura 9.

Flujograma para la identificación de peligros y valoración de riesgos



Nota: Flujograma adaptado según directrices de la Guía Técnica Colombiana GTC 45 versión 2 de 2012, de acuerdo con las necesidades de la organización.

- Definir instrumento y recolectar información: NIVCAL S.A.S. definió una herramienta para recopilar información de manera sistemática, obtenida de la identificación de peligros y valoración de riesgos. Dicha herramienta puede observarse en el Anexo C.

- Clasificar procesos y actividades: NIVCAL S.A.S. tiene tres (3) procesos, siendo estos, Administrativo, Operativo y Gerencial.

- Identificar peligros: Se empleará la descripción y clasificación de peligros presentada por la misma GTC 45 versión 2 de 2012, donde se contemplará los posibles efectos, tanto a nivel de salud y seguridad.

- Definir los controles existentes: Se detallará los controles actuales en fuente, medio e individuo.

- Evaluar riesgos: La evaluación de riesgos se realizará teniendo en cuenta los niveles de deficiencia, exposición, probabilidad; la interpretación del nivel de probabilidad, niveles de consecuencia y de riesgo y la interpretación del nivel de riesgo. Estos niveles son tomados directamente de la GTC 45 versión 2 del 2012.

- Criterios para establecer la aceptabilidad del riesgo: Entre otras los requisitos legales aplicables, aspectos operacionales, técnicos, financieros y otros, objetivos y metas de la organización.

- Definir si el riesgo es aceptable o no: Para NIVCAL S.A.S., la aceptabilidad del riesgo va determinado por los siguientes niveles: I – No Aceptable, II – Aceptable con control específico, III – Mejorable y IV – Aceptable.

- Establecer medidas de control: Las medidas de control se definirán teniendo en cuenta la jerarquía de controles, siendo esta: Eliminación, Sustitución, Control de Ingeniería, Control Administrativo y Elementos/Equipos de protección personal.

- Mantener y actualizar: En NIVCAL S.A.S. la identificación de peligros y valoración de riesgos se realizará de forma anual, o en su defecto cuando ocurra un accidente de trabajo grave

o mortal, el diagnóstico de una enfermedad laboral, la actualización de la legislación aplicable, la introducción de un nuevo proceso o actividad.

Actividad 5: Aplicar la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.

La matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos de NIVCAL S.A.S., se diseñó en una hoja de cálculo Excel, donde se tuvieron en cuenta las siguientes variables, contempladas en la Guía Técnica Colombiana GTC 45, versión 2 del 2012: Proceso, zona/lugar, actividades, tareas, rutinario o no, peligro, efectos posibles, controles existentes, evaluación del riesgo, valoración del riesgo, criterios para establecer controles y medidas de intervención.

Una vez definido del instrumento, se identificaron los peligros y valoraron los riesgos asociados a la económica de NIVCAL S.A.S., agrupados en Gerente, Conductores y Administrativos. La identificación se realizó por medio de recorridos en las áreas y conversaciones informales directas con los trabajadores. En los Anexos D, E y F se pueden evidenciar las matrices de peligro.

Actividad 6. Priorizar los riesgos y medidas de intervención.

Para la priorización de riesgos y medidas de intervención, se tuvo en cuenta aquellos riesgos calificados como “No aceptables”. Siendo así, se presenta a continuación, los riesgos y medidas intervención, teniendo en cuenta la agrupación organizacional de Gerente, Conductores y Administrativos:

Tabla 7.

Priorización de riesgos y medidas de intervención

Grupo Organizacional	Peligro / Riesgo	Valoración	Medidas de Intervención Propuestas
Gerente	Biológico – Exposición a contagio de COVID 19	No aceptable	Ejecución del protocolo de bioseguridad – Uso de tapabocas – Distanciamiento social – Lavado de manos

	Accidentes de tránsito – No aceptable Condiciones de seguridad		Programa de mantenimiento vehicular – Inspección preoperacional de equipos – Programa de seguridad vial
Conductores	Biológico – Exposición a contagio de COVID 19	No aceptable	Ejecución del protocolo de bioseguridad – Uso de tapabocas – Distanciamiento social – Lavado de manos
	Accidentes de tránsito – No aceptable Condiciones de seguridad		Programa de mantenimiento vehicular – Inspección preoperacional de equipos – Programa de seguridad vial
Administrativos	Biológico – Exposición a contagio de COVID 19	No aceptable	Ejecución del protocolo de bioseguridad – Uso de tapabocas – Distanciamiento social – Lavado de manos

Actividad 7. Socializar los resultados obtenidos de la priorización de riesgos y medidas de intervención.

Una vez obtenidos los resultados de la priorización de riesgos y medidas de intervención, se citó al Gerente, el Sr. José Alirio Sisa Páez, por medio de la plataforma ZOOM, donde se explicó la importancia de disponer los recursos necesarios para implementar los controles propuestos ante dichos riesgos, los cuales pueden afectar negativamente, no solo la integridad de los trabajadores de NIVCAL S.A.S., sino la continuidad del proceso misional de la organización. En el Anexo G se puede observar el acta de reunión de la socialización de los resultados obtenidos.

Objetivo específico 3: Estructurar la documentación necesaria para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de NIVCAL S.A.S.

Actividad 8. Formular el plan de trabajo anual de NIVCAL S.A.S. teniendo en cuenta los resultados obtenidos de la evaluación inicial.

Actividad 9. Diseñar los documentos prioritarios en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

Para esta actividad se diseñaron los siguientes documentos prioritarios para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), con el fin de dar inicio al cumplimiento de los requerimientos legales establecidos en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, los cuales se distribuyeron en veinticuatro (24) carpetas, así:

- Anexo 0 Documento base
- Anexo 1 Política y Objetivos SST
- Anexo 2 Inversión del recurso
- Anexo 3 Designación del responsable
- Anexo 4 Roles y responsabilidades
- Anexo 5 Perfil sociodemográfico
- Anexo 6 Procedimiento de identificación de peligros
- Anexo 7 Evaluación del SGSST
- Anexo 8 Reglamento de higiene y seguridad industrial
- Anexo 9 Plan de Trabajo Anual
- Anexo 10 Plan de capacitación
- Anexo 11 COPASST
- Anexo 12 Otros documentos
- Anexo 13 Control de documentos
- Anexo 14 Comunicación
- Anexo 15 Indicadores
- Anexo 16 Gestión del cambio





- Anexo 17 Plan de emergencias
- Anexo 18 Adquisiciones
- Anexo 19 Contratistas
- Anexo 20 Investigación de accidentes
- Anexo 21 Auditoría
- Anexo 22 Revisión por Alta Dirección
- Anexo 23 Acciones correctivas.

Para efectos del presente trabajo de grado, en el Anexo H se puede apreciar el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se describe cada uno de los componentes de los anexos previamente relacionados.

Actividad 10. Realizar acta de entrega de los resultados obtenidos a la Gerencia de NIVCAL S.A.S.

Una vez diseñada la documentación, se formalizó por medio de un acta, la entrega de los documentos diseñados, adaptados a la realizada de NIVCAL S.A.S. con el fin de iniciar la fase de implementación del mismo. A continuación, en la Figura 10 se observa el acta de entrega de los documentos, donde se contó con la participación del Gerente, el Sr. José Alirio Sisa Páez.

Figura 11.
Acta de entrega de documentos diseñados

ACTA DE REUNIÓN No. 2	
Tema: Entrega de documentación prioritaria del diseño del SG-SST para NIVCAL S.A.S	
Fecha y hora: Viernes 26 de junio de 2021, 10:00 a.m.	
Lugar de reunión: Reunión virtual por plataforma ZOOM	
Asistentes:	
José Alirio Siza Páez	
Lesly Yulieth Fajardo Carmona	
Deyfa Mercedes Palacios Portillo	
Marisol Romero Salamanca	
Objetivos:	
Realizar entrega de la documentación prioritaria generada para el diseño del SG-SST de NIVCAL S.A.S.	
Desarrollo de la reunión:	
Siendo las 9:00 a.m. del día viernes 26 de junio de 2021, se llevó a cabo una reunión con la Alta Dirección de la empresa NIVCAL S.A.S, con el fin de hacer entrega de los documentos prioritarios diseñados para el SG-SST.	
Se contó con asistencia del Gerente, el Sr. José Alirio Siza Páez, y las estudiantes Deyfa Mercedes Palacios, Marisol Romero Salamanca y Lesly Yulieth Fajardo. Las estudiantes relacionaron los documentos a entregar para la posterior implementación del SG-SST, el cual será liderado por el Gerente, el Sr. José Alirio Siza Páez, quien determinará la necesidad de delegar a un profesional interno o externo que cumpla con los requerimientos de formación para la fase de implementación, seguimiento y mejora continua del SG-SST.	
Los documentos a diseñados y que hacen parte de la entrega a realizar son:	
<ul style="list-style-type: none"> - Anexo 0 Documento base - Anexo 1 Política y Objetivos SST - Anexo 2 Inversión del recurso - Anexo 3 Designación del responsable - Anexo 4 Roles y responsabilidades - Anexo 5 Perfil sociodemográfico - Anexo 6 Procedimiento de identificación de peligros - Anexo 7 Evaluación del SGSST - Anexo 8 Reglamento de higiene y seguridad industrial - Anexo 9 Plan de Trabajo Anual - Anexo 10 Plan de capacitación - Anexo 11 COPASST - Anexo 12 Otros documentos - Anexo 13 Control de documentos - Anexo 14 Comunicación - Anexo 15 Indicadores - Anexo 16 Gestión del cambio - Anexo 17 Plan de emergencias 	
<ul style="list-style-type: none"> - Anexo 18 Adquisiciones - Anexo 19 Contratistas - Anexo 20 Investigación de accidentes - Anexo 21 Auditoría - Anexo 22 Revisión por Alta Dirección - Anexo 23 Acciones correctivas 	
Adicionalmente, se deberá tener en cuenta el Plan de Trabajo Anual (PTA) en SST y el Procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.	
Hora de terminación de la reunión: 11:00 a.m.	
Firmas de los asistentes:	
José Alirio Siza Páez	 NIVCAL S.A.S TEL: 495.382.8412 ADMINISTRACIÓN
Lesly Yulieth Fajardo Carmona	
Deyfa Mercedes Palacios Portillo	
Marisol Romero Salamanca	

8. Discusión

En NIVCAL S.A.S., se identificaron las necesidades y requerimientos en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) desde la misma realidad de la organización, obteniendo un resultado crítico (18.5%) de acuerdo a los estándares mínimos definidos por la Resolución 0312 de 2019, lo que indica que se debe disponer de los recursos necesarios, tanto de talento humano, como económicos y técnicos, que permitan gestionar de forma eficiente los peligros y riesgos asociados a las actividades de la empresa; esto es posible, si la Alta Dirección ve realmente provechoso la futura implementación del mismo, lo que conlleva a mejorar el ambiente laboral y las condiciones mismas de trabajo a las que se exponen los empleados, traduciéndose en ambientes productivos, seguros y saludables.

En contraste con los diferentes documentos consultados, como base para la presente investigación desarrollada, León et al. (2021), en el trabajo investigativo realizado en GO HELP TRANSPORTE, obtuvieron un resultado igualmente crítico, con menor porcentaje de cumplimiento, 14%; por otro lado, de acuerdo con Castillo y Rosero, 2019, en METALMET, la calificación obtenida en el diagnóstico inicial, a pesar de ser crítica, fue de 31.25%; en cuanto a Castro y Palacio, 2020, en el diagnóstico inicial realizado en INPHAL S.A.S., obtuvieron 58.75%, siendo aún crítico según los parámetros de valoración definidos por la Resolución 0312 de 2019. A pesar de su bajo cumplimiento en cuanto a lo requerido por la mencionada resolución, varios puntos resaltaron como comunes entre NIVCAL S.A.S. y los resultados obtenidos entre las investigaciones descritas, los cuales fueron: no aplicabilidad de trabajos considerados de alto riesgo, los registros de afiliación y pago de seguridad social integral y la realización de exámenes médicos; indicando así que pese a su bajo cumplimiento, las

organizaciones tienen noción de su responsabilidad legal, penal, civil y administrativa con respecto a sus trabajadores.

Sumado a esto, un pilar fundamental en la mejora continua de un SG-SST, es la participación activa de los trabajadores, que aportan desde su experiencia y perspectiva aspectos que no han sido tenidos en cuenta en momentos pasados, como lo son la forma de realizar actividades específicas o el por qué se realizan de cierta forma, ya sea por ahorrar tiempo o porque no tienen las herramientas adecuadas, lo que facilita la ocurrencia de incidentes o accidentes de trabajo o la aparición de enfermedades laborales. Los trabajadores como fuente primaria de información, permiten identificar aspectos o condiciones desapercibidas para la Alta Dirección o incluso para el personal encargado de SST.

9. Análisis financiero

Para la ejecución del presente trabajo investigativo en NIVCAL S.A.S., se tuvieron en cuenta los siguientes rubros a saber, determinándose como costos:

Tabla 8.

Presupuesto para el Diseño del SG-SST

Presupuesto de personal a cargo de la investigación				
Función en el proyecto	Dedicación (horas)	Valor hora	Fuente	Total
Autora 1 Lesly Fajardo	90	\$3.785	Recurso propio	\$340.650
Autora 2 Deyfa Palacios	90	\$3.785		\$340.650
Autora 3 Marisol Romero	90	\$3.785		\$340.650
Total Presupuesto de Personal				\$1.021.950
Presupuesto de software y equipo				
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Fuente	Total
Acceso a internet	70	\$1.000	Recurso propio	\$70.000
Equipo de cómputo	1	\$500.000		\$500.000
Total Presupuesto de software y equipo				\$570.000
Presupuesto de viáticos				
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Fuente	Total
Transporte ida y vuelta a NIVCAL S.A.S.	7	\$5.000	Recurso propio	\$35.000
Total Presupuesto de software y equipo				\$1.626.950

Nota: El costo del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-

SST) en NIVCAL S.A.S., tuvo un costo de \$1.626.950.

Teniendo en cuenta que toda empresa legalmente constituida en Colombia, que tenga bajo su responsabilidad trabajadores, debe diseñar e implementar el SG-SST; sin embargo, el incumplimiento de normas de seguridad y salud en el trabajo, generaría a NIVCAL S.A.S., siendo una mediana empresa, multas económicas que van entre 21 a 100 salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), que, a fecha actual, estaría aproximadamente entre \$19.079.046 y \$90.852.600. Asimismo, el Ministerio del Trabajo, puede dar clausura o cierre del

lugar de trabajo si las condiciones de la empresa ponen en peligro la vida, la integridad y/o la seguridad personal de los trabajadores.

10. Conclusiones

Por medio de la reunión inicial se constató el interés y la necesidad de la Alta Dirección de NIVCAL S.A.S., en iniciar con el reconocimiento de la condición actual de cumplimiento de estándares mínimos del SG-SST de la organización de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019; esto se realizó teniendo en cuenta los 62 estándares aplicables a la organización, que de acuerdo a su nivel de riesgo V y cantidad de trabajadores, 70 empleados, estuvieron distribuidos en 4 ciclos: planear, hacer, verificar y actuar (PHVA). En dicha evaluación inicial de reconocimiento, NIVCAL S.A.S. obtuvo un cumplimiento del 18.5%, lo que indicó que se encontraba en un estado crítico. Sin embargo, resaltó que la organización tiene registros de pago de seguridad social (salud, pensión, riesgos laborales y caja de compensación familiar), realización de exámenes médicos, certificados emitidos por la ARL donde se evidenció la ausencia de eventos no deseados.

De otra mano, a través de la proyección del procedimiento de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, basado en la metodología de la Guía Técnica Colombiana GTC 45, versión 2 del 2012, se realizó la identificación y valoración de peligros y riesgos propios de las actividades desarrolladas por NIVCAL S.A.S., teniendo en cuenta los cargos de Gerente, Conductores y Administrativos, generando una priorización de riesgos y medidas de intervención, resaltando el contagio por COVID 19, por el lado biológico, debido al contacto que se mantiene por parte de los conductores en los diferentes sitios visitados por razón de sus funciones, así como por el Gerente y Administrativos, los cuales al atender clientes, proveedores y comunidad en general; por otro lado, el riesgo de accidentes de tránsito derivado de la actividad económica misma de la organización, tanto para los conductores como para el gerente,

debido a la frecuencia continua del servicio de transporte de carga como el acercamiento comercial y estratégico, respectivamente.

Por último, la formulación del plan de trabajo anual (PTA) de seguridad y salud en el trabajo de NIVCAL S.A.S., permitió definir el camino a seguir por la misma, a la hora de dar cumplimiento a los requisitos legales existentes en materia de seguridad y salud en el trabajo. De igual forma, el diseño de la documentación prioritaria del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), definió el primer eslabón a cumplir para mantener y gestionar de forma apropiada los peligros y riesgos inherentes a las actividades ejecutadas por NIVCAL S.A.S. previniendo así la ocurrencia de incidentes y accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

11. Recomendaciones

A continuación, se relacionan una serie de recomendaciones, que permitirán mantener el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST):

- Implementar el SG-SST con apoyo, ya sea interno o externo, de un profesional idóneo, que ejecute el Plan de Trabajo Anual (PTA) formulado, iniciando así con la creación de cultura de prevención y espacios de trabajo más seguros y saludables.

- Actualizar de forma anual la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, contemplando nuevas actividades, procesos, entre otras. Es importante también actualizarla cuando ocurren accidentes de trabajo graves o mortales, así como el diagnóstico de enfermedades laborales.

- Solicitar apoyo constante a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), quienes dentro de sus funciones tienen asesorar técnicamente a sus empresas afiliadas en la gestión oportuna de sus peligros.

- Hacer partícipes a los trabajadores de NIVCAL S.A.S., en las fases de implementación, seguimiento y mejora continua del SG-SST, con el fin de obtener aportes desde el punto de vista operativo.

12. Referencias bibliográficas

Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo. (2011). *Difundiendo el mensaje: campaña sobre SST en el sector del transporte por carretera.*

Agudelo Castro, N. A. (2019). *Plan de trabajo para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del restaurante MARLENY en Chaparral, Tolima de acuerdo con la Resolución 0312 de 2019.*

Arenas Castaño, J. C., & Zambrano Santos, J. S. (2017). *Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el decreto 1072 de 2015 en la empresa INDECO ASOCIADOS S.A.S. – Sede Bogotá.*

Ariza Modera, G. K., Durán Vargas, J. M., & Salcedo Sierra, I. J. (2021). *Diseño de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para la empresa AV Constructores.*

Bautista Delgado, T. A., Maldonado Maldonado, P. T., & Ramírez Montoya, Y. O. (2020). *Diseño de la documentación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo basado en el Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 para la empresa de alquiler de maquinaria y equipo de construcción CODIEQUIPOS S.A.S., ubicada en la ciudad de San José de Cúcuta.*

Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación* (Tercera edición). Prentice Hall.

Castañeda, A. R., Arango, E. P., Valderrama, J., Zapata, M. M., & Paniagua, P. M. (2018, diciembre). *Modelo estratégico integral para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) GESTIÓN Y LOGÍSTICA DE TRANSPORTES S.A.S «GYTRANS S.A.S».* Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

Castillo Melgarejo, M. A., & Rosero Hernández, L. P. (2021). *Propuesta de diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en la empresa diseño y estructuras Metalmet en la ciudad de Bucaramanga.*

Castro Urrego, V. M., & Palacio Morales, G. M. (2020). *Propuesta para el diseño del SG-SST basado en los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019 en la empresa INPHAL S.A.S. ubicada en la ciudad de Bogotá.*

Cely Sánchez, D. L. (2016). *Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa ITEM JC CIA S.A.S.*

CEPAL. (2010). *Seguridad en la operación del transporte de carga carretero* (No. 05/2010). https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/36077/FAL-285-WEB_es.pdf

Chacón Álvarez, A. (2016). *Diseño y documentación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para empresa contratista en obras civiles.*

Conductores internacionales: una carga pesada, entre retrasos y enfermedades. (2006, 20 octubre). Organización Internacional del Trabajo (OIT). https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_071891/lang--es/index.htm

Encuentro de buenas prácticas de transporte de mercancías peligrosas. (2020, 6 octubre). <https://ccs.org.co/>. https://ccs.org.co/encuentro-de-buenas-practicas-de-transporte-de-mercancias-peligrosas/?doing_wp_cron=1632620956.0127348899841308593750

Gallo Tinoco, R., & Terán Núñez, V. (2017). *Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en el Decreto 1072 de 2015 para la empresa INVERSIONES BBK.*

Garzón Urrego, A. F., Garzón Prieto, E. E., & Cortés Galeano, M. P. (2016). *Diseño para la implementación de un SG-SST en la empresa MADEGAR.*

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2012, junio). *Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional*. ICONTEC.
<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf;jsessionid=1AF33C7D6ABDAAB0993EACBEF62BBF3B?sequence=2>

León Jurado, M.R., Martínez Pacheco, D. A. y Berdugo, M. G. (2021) *Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Go Help Transporte*. Escuela Colombiana De Carreras Industriales (ECCI).

Manchola, M. A., & Reina, Y. B. (2020). *Diseño de guía para la integración del SG-SST basado en los criterios de la norma internacional ISO 45001 partiendo de un SG-SST bajo el Decreto colombiano 1072 de 2015 en una empresa de transporte de carga masiva*. Escuela Colombiana De Carreras Industriales (ECCI).

Manosalva Mora, K. V., Uribe Echavarría, M., & Montes González, M. J. (2021). *Propuesta de diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa FumigaBien S.A.S*.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2015, octubre). *Cuestiones prioritarias de seguridad y salud en el sector del transporte por carretera (TSMRTS/2015)*. Oficina Internacional del Trabajo.

Participación institucional en el II Encuentro en SST del Sector Transporte. (2020, 21 diciembre). <https://ccs.org.co/participacion-institucional-en-el-ii-encuentro-de-sst-del-sector-transporte/>. <https://ccs.org.co/participacion-institucional-en-el-ii-encuentro-de-sst-del-sector-transporte/>

Robayo Rico, C. A. (2017). *Documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa TEOREMA SHOES en la ciudad de San José de Cúcuta – Norte de Santander.*

Tello Medina, A. D. (2015). *Diseño de un modelo de gestión de seguridad y salud en el trabajo para una empresa mediana del sector de transporte terrestre de carga pesada.*





Universidad San Ignacio de Loyola.

Anexos

Anexo A

Acta de reunión No. 1 – Alcance del trabajo investigativo

ACTA DE REUNIÓN No. 1
Tema: Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa NIVCAL S.A.S.
Fecha y hora: 25 de enero de 2021, a las 9:30 a.m.
Lugar de reunión: Reunión virtual por plataforma ZOOM
Asistentes:
José Alirio Sisa Páez
Lesly Yulieth Fajardo Carmona
Deyfa Mercedes Palacios Portillo
Marisol Romero Salamanca
Objetivos:
Definir el alcance del ejercicio académico a realizar en NIVCAL S.A.S.
Socializar el componente legal que sustenta el diseño del SG-SST
Establecer tiempos aproximados de ejecución del diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)
Definir los recursos necesarios para la fase del diseño del SG-SST
Desarrollo de la reunión:
Siendo las 9:30 de la mañana del día lunes 25 de enero de 2021, se llevó a cabo una reunión con la Alta Dirección de la empresa NIVCAL S.A.S, con el fin de establecer el alcance del trabajo académico denominado: Diseño de Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST en una empresa de carga pesada ubicada en la ciudad de Cimitarra, Santander NIVCAL SAS, propuesta que nace de la iniciativa de cooperación entre la gerencia y de las candidatas a Especialistas en Gerencia de SST.
Se contó con asistencia del Gerente, el Sr. José Alirio Sisa Páez, y las estudiantes Deyfa Mercedes Palacios, Marisol Romero Salamanca y Lesly Yulieth Fajardo, siendo esta última también Auxiliar Administrativa de la empresa.
Durante el desarrollo de la actividad se dio a conocer la importancia del Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), basado en la legislación nacional vigente, el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, emitidas por el Ministerio del Trabajo. Asimismo, se explicó la necesidad de realizar una evaluación inicial que permitiera conocer el estado actual de NIVCAL S.A.S. en cuanto a cumplimiento de la gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST), teniendo en cuenta el nivel de riesgo y la cantidad de trabajadores. En base a esto, se proyectará un plan de trabajo anual, con actividades, cronograma, responsables y recursos necesarios. Se aclaró que el alcance del presente ejercicio académico, solo es el diseño de la documentación prioritaria del SG-SST. El tiempo proyectado para la ejecución es de 6 meses a partir de la fecha de aprobación por parte de la Alta Dirección.

<p>Una vez aclarado los objetivos de la reunión, el Gerente manifestó su apoyo para seguir con este importante proyecto enfatizando que las instalaciones, trabajadores y documentos requeridos se encuentran a disposición.</p> <p>En caso de requerirse reuniones en donde se evidencie el avance, se realizarán a través de medios como WhatsApp, y zoom y envió de documentación y aprobaciones requeridas por correo electrónico.</p> <p>Hora de terminación de la reunión: 11:45 a.m</p>	
<p>Firmas de los asistentes:</p>	
<p>José Alirio Sisa Paéz</p>	 <p>NIVCAL S.A.S <small>NIT: 900.383.454-8</small> ADMINISTRACIÓN</p>
<p>Lesly Yulieth Fajardo Carmona</p>	
<p>Deyfa Mercedes Palacios Portillo</p>	
<p>Marisol Romero Salamanca</p>	

Anexo B
Formato evaluación inicial

No.	CICLO	ESTÁNDAR	ITEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO %	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES		
1	PLANEAR (25%)	RECURSOS (10%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	4	0,5					
			1.1.2. Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5		0,5					
			1.1.3. Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5		0,5					
			1.1.4. Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5		0,5					
			1.1.5. Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	0,5		0,5					
			1.1.6. Conformación COPASST	0,5		0,5					
			1.1.7. Capacitación COPASST	0,5		0,5					
			1.1.8. Conformación Comité Convivencia	0,5		0,5					
		GESTIÓN INTEGRAL DEL SG-SST (15%)	Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo	1.2.1. Programa Capacitación promoción y prevención – PyP	2	6	2				
				1.2.2. Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	2		2				
				1.2.3. Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	2		2				
			Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	2.1.1. Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	1	15	1				
				Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST	1		1				
			GESTIÓN INTEGRAL DEL SG-SST (15%)	Evaluación inicial del SG-SST	2.3.1. Evaluación e identificación de prioridades	1	15	1			
					Plan Anual de Trabajo	2		2			
Conservación de la documentación	2	2									
Rendición de cuentas	1	1									
Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo	2	2									
Comunicación	1	1									
Adquisiciones	1	1									
Contratación	2	2									
Gestión del cambio	1	1									


No.	CICLO	ESTÁNDAR	ITEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO %	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
2	HACER (60%)	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo	3.1.1 Descripción sociodemográfica – Diagnóstico de condiciones de salud	1	9			
				3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1				
				3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1				
				3.1.4 Realización de Evaluaciones Médicas Ocupacionales -Peligros- Periodicidad- Comunicación al Trabajador	1				
				3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1				
				3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico/laborales	1				
				3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1				
				3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1				
				3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1				
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo	3.2.1 Reporte de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	5				
			3.2.2 Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales	2					
			3.2.3 Registro y análisis estadístico de accidentes y enfermedades laborales	1					
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1	6				
			3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1					
			3.3.3 Medición de la mortalidad por Accidentes de Trabajo	1					
			3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1					
			3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1					
			3.3.6 Medición del ausentismo por causa médica	1					
		GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4	15			
				4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4				
				4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	3				
				4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4				
			Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control de peligros/riesgos identificados	2,5	15			
				4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2,5				
				4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5				
				4.2.4 Realización de inspecciones sistemáticas a las instalaciones, maquinaria o equipos con la participación del COPASST	2,5				
		4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas		2,5					
4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Personal EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5								
GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante emergencias	5	10					
		5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5						

No.	CICLO	ESTÁNDAR		ITEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO %	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
3	VERIFICAR (5%)	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG- SST	6.1.1 Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	1,25	5				
				6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25					
				6.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	1,25					
				6.1.4 Planificación auditorías con el COPASST	1,25					
4	ACTUAR (10%)	MEJORAMIENTO (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	2,5	10	2,5			
				7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	2,5		2,5			
				7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2,5		2,5			
				7.1.4 Elaboración Plan de Mejoramiento e implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2,5		2,5			


Anexo D.
Matriz de peligros - Gerencial

Table with columns: Peligro, Clasificación, Efectos posibles, Fuente, Medio, Trabajador, Nivel de riesgo, Interpretación del riesgo, Valoración del riesgo, Criterios para establecer controles, and Medidas de intervención. Includes logos of NIVCAL S.A.S and NIVCAL E.R.S.

Anexo E.
Matriz de peligros - Operativo

		NIVCAL S.A.S. NT. 900.383.454-8										Versión 01 Versión 01 Fecha de aprobación:														
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS												Página: 1 de 1														
Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Evaluación	Peligro	Efectos posibles	Controles existentes			Evaluación del riesgo				Valoración del riesgo		Criterios para establecer controles			Medidas de intervención							
							Fuente	Medio	Trabajador	N.	N.E.	Probabilidad	Interpretación Probabilidad	N.R.	Nivel de riesgo	Interpretación del NR	Acceptabilidad del riesgo	Exposuras	Peor consecuencia	Requisito legal asociado	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Saludación, adiestramiento, controles administrativos	Equipos/ EPI	
OPERATIVO DIFERENTES PARTES DEL PAIS Conducción de vehículo	Transporte de mercancías, cumplimiento de requisitos documentales a la empresa, apoyo en actividades de carga y descarga ocasionalmente, informar cualquier inconsistencia, inconsistencia que se sabe conoce el bienestar de la carga, del vehículo, del cliente, de la empresa y del receptor	Conducción de vehículo	Conducción de vehículo	Conducción de vehículo	Virus, Bacterias, Parasitos	Enfermedades respiratorias, digestivas.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	6	3	18	MEDIO	60	1080	No aceptable	Si	300	Enfermedades agudas, crónicas	Si	NA	NA	Adicionar dispensadores de gel antibacterial	Capacitación en buenas practicas de higiene. Hacer rotatorio en baños, sobre pasas de un adecuado lavado de manos. Programa de vacunación.	Uso de tapabocas	
					Animales zoonocivos o venenosos en zonas de parqueo o movilización, picaduras de insectos	Intoxicación del cuerpo.	Ninguno	Ninguno	Ropa de trabajo, batas de seguridad	2	1	2	BAJO	25	50	Aceptable	Si	300	Envenenamiento	Si	NA	NA	NA	Capacitación en el riesgo y en plan de emergencias específico para el riesgo.		
					Ruido	Una larga exposición puede generar desgaste del tímpano, disminuyendo la capacidad auditiva	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	3	6	BAJO	25	150	Aceptable	Si	300	Disminución de la capacidad auditiva.	Si	NA	NA	Mantenimiento preventivo de vehículo	Capacitación en spots de condiciones inseguras		
					Exposición a aerosoles	Deshidratación, quemaduras cutáneas	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	BAJO	25	100	Aceptable	Si	300	Cáncer de piel	no	NA	NA	NA	Suministro de bloqueos, capacitación en autocuidado, hidratación a demanda		
					Temperaturas extremas	Entumecimiento local, hipotermia	Ninguno	Ninguno	Ninguno	6	2	12	MEDIO	25	300	Aceptable con control específico	Si	300	Hipotermia	Si	NA	NA	NA	Capacitación en el riesgo	Proteger la extremidad de los trabajadores con el refugio de trabajo. Chaquetas, guantes, botas entre otros	
					Vibración (carga pesada)	Dolor de espalda y miembros superiores, síndrome del túnel carpiano, trastornos musculares	Ninguno	Ninguno	Ninguno	6	4	24	ALTO	25	600	Aceptable con control específico	Si	300	Dolores de espalda y articulares	Si	NA	NA	Programa de mantenimiento, Inspección preoperatoria de equipo	Diagnóstico del riesgo y sus controles, Control de periodos de reposo o descanso		
					Gestión organizacional, condiciones de la zona, jornada de trabajo	Ansiedad, preocupación, estrés, desórdenes por trauma acumulativo, consumo excesivo de alcohol, tabaco y drogas psicoactivas, dolor y tensión muscular, alteraciones gastrointestinales, trastornos cardiovasculares	Ninguno	Ninguno	Ninguno	6	3	18	MEDIO	25	450	Aceptable con control específico	Si	1 Directo / 300 contrastas	Enfermedades agudas, dolores, estrés, ansiedad	Si	NA	NA	NA	Aplicación del programa de Riesgo Psicosocial, Capacitación en temas organizacionales, normalidad legal vigente sobre accidentes, incluir en el programa de vigilancia epidemiológica.		
					Postura mantenida y prolongada	Trastornos osteomusculares	Ninguno	Ninguno	Ninguno	6	4	24	ALTO	25	600	Aceptable con control específico	Si	1 Directo / 300 contrastas	Trastornos osteomusculares, Lesiones de columna	si	NA	NA	Programa de mantenimiento de vehículo	Diagnóstico del riesgo y sus controles PVE Biomarcario, Saldores y pasas audiles		
					Manipulación de cargas manuales	Lumbalgias, Hemitias	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	1	2	BAJO	25	50	Aceptable	Si	1 Directo / 300 contrastas	Trastornos osteomusculares, Lesiones de columna	si	NA	NA	NA	Diagnóstico del riesgo y sus controles PVE Biomarcario, No levantar manualmente cargas superiores a 25 kg		
					Estrés (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (empujes), Aplicaciones, con diferencia de nivel, condiciones de orden y jaso, caída desde alturas	Condiciones de seguridad	Cables, grietas	Ninguno	Ninguno	Capacitación en primeros auxilios	2	1	2	BAJO	25	50	Aceptable	si	1 Directo / 300 contrastas	Lesiones osteomusculares, DCE, fracturas	Si	NA	NA	NA	Capacitación en el riesgo.	
					PUBLICOS Robos, ataques, asaltos, amenazas, de orden público, etc.)	Condiciones de seguridad	Lesiones personales por armas de todo tipo, Heridas, muerte	Ninguno	Ninguno	Ninguno	6	4	24	ALTO	25	600	Aceptable con control específico	Si	1 Directo / 300 contrastas	Lesiones personales, muerte.	No	NA	NA	NA	Seguridad Pública, Diagnóstico del riesgo y sus controles, Medio de comunicación permanente, Definición de horarios de desplazamiento, Aplicación programa de seguridad vial	
					Accidentes de tránsito	Condiciones de seguridad	Heridas, muerte	Ninguno	Ninguno	Ninguno	6	4	24	ALTO	100	2400	No aceptable	NO	1 Directo / 300 contrastas	Lesiones personales, Heridas, muerte	Si	NA	NA	Programa de mantenimiento de vehículo, Examen medico de aptitud para conducir, Plan de conducción según categoría, Documentación, Aplicación programa de seguridad vial.	Conductor certificado en manejo defensivo, Examen medico de aptitud para conducir, Plan de conducción según categoría, Documentación, Aplicación programa de seguridad vial.	
					Mecánico Elementos o partes de maquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar o manejar y manipulación de cargas	Condiciones de seguridad	Artralgias, pellizcos, contusiones, laceraciones	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	1	2	BAJO	25	50	Aceptable	Si	1 Directo / 300 contrastas	Machucos, heridas	No	NA	NA	Programa de mantenimiento del vehiculo	Saludación íntima y personal, Programa de gestión de cuidado de manos	Quitar de carcazas, guantes de seguridad, ropa de trabajo, casco
					Sismo -Terremoto	Fenómenos naturales	Daño de los equipos, daños a la propiedad, Shock, lesiones, ansiedad, angustia, muerte, heridas en múltiples partes del cuerpo	Ninguno	Ninguno	Capacitación en primeros auxilios	2	1	2	BAJO	60	120	Aceptable	si	1 Directo / 300 contrastas	lesiones, muerte.	si	NA	NA	NA		
					Veredas, inundación, Precipitaciones (Lluvias, Granizadas, nevadas)	Fenómenos naturales	Daño de los equipos, daños a la propiedad, Shock, lesiones, ansiedad, angustia, muerte, heridas en múltiples partes del cuerpo	Ninguno	Ninguno	Capacitación en primeros auxilios	2	1	2	BAJO	60	120	Aceptable	si	1 Directo / 300 contrastas	lesiones, muerte.	si	NA	NA	Inspección preoperatoria de equipo	No levantar manualmente cargas superiores a 25 kg	
Materia particulada	Químico	Enfermedades respiratorias	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	1	2	BAJO	25	50	Aceptable	si	1 Directo / 300 contrastas	Enfermedades respiratorias, disminución de defensas	si	NA	NA	NA	Capacitación en este riesgo al personal expuesto	Se recomienda utilizar el equipo de protección personal certificado en la ficha técnica de seguridad					


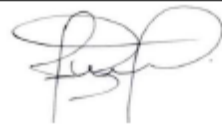


Anexo F.
Matriz de peligros - Administrativos

		NIVCAL S.A.S. NT. 900.383.454-8										Código: F7-SGSST-74 Versión: 01 Fecha de aprobación:														
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS												Página: 1 de 1														
Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Peligro	Efectos posibles	Controles existentes			Evaluación del riesgo				Valoración del riesgo			Criterios para establecer controles			Medidas de intervención							
						Fuente	Medio	Trabajador	N.I.	N.E.	Probabilidad	Interpretación	N.I.	N.E.	Probabilidad	Interpretación	Exposuras	Peor consecuencia	Requisito legal asociado	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería	Señalización, advertencia, controles administrativos	Equipos/ EPI		
ADMINISTRATIVO OFICINA PRINCIPAL Facturación, contabilidad, secretariado, ventas y apoyo en áreas operativas				Virus, Bacterias, Parasitos	Enfermedades respiratorias, digestivas.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	6	3	18	MEDIO	60	1000	NO ACEPTABLE	Si	1	Enfermedades agudas, crónicas	Si	NA	NA	Adecuar dispensadores de gel antibacterial	Capacitación en buenas practicas de higiene. Ficha informativa en baños sobre pasos de un adecuado lavado de manos. Programa de inspección.	Uso de jabones		
				Ruido	Físico	Una larga exposición puede generar desgaste del oído disminuyendo la capacidad auditiva	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	3	6	BAJO	25	150	Aceptable	Si	1	Disminución de la capacidad auditiva	Si	NA	NA	NA	Presentar el uso de audífonos y oídos, sensibilización en temas de protección del oído de los vendedores y físicamente a hablar con la persona. Adecuar los niveles de volumen cuando se comunica con personas con tonos de voz muy alta.		
				Radaciones no ionizantes	Físico	Alteraciones de la salud (fatiga visual, dolor de cabeza, etc.)	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	4	8	MEDIO	25	200	Aceptable con control específico	Si	1	Mopía, presión	Si	NA	NA	Distribución y ubicación técnica de Láminas de última generación Pantallas Antirreflejo en computadores	Generar cultura de reporte de condiciones inseguras pasivas activas en ops.		
				Exposición a rayos solares	Físico	Dehidratación, quemaduras cutáneas	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	BAJO	25	100	Aceptable	Si	300	Cáncer de piel	no	NA	NA	NA	Suministro de bloqueador	Capacitación en autocuidado, hidratación a temprana	
				Iluminación	Físico	Fatiga visual, presión.	Pisinas en veredas donde ingresa la luz	Ninguno	Ninguno	2	3	6	BAJO	10	60	Aceptable	Si	1	Mopía, presión	Si	NA	NA	NA	Se recomienda adecuar los puestos de trabajo con el fin de evitar el reflejo de la luz en la pantalla del computador, adecuar algún protector que disminuya esta condición.	Paseos activos para el bienestar visual.	
				Gestión organizacional	Psicosocial	Agustia, preocupación, celos, desórdenes por traumas acumulativos, consumo excesivo de alcohol, tabaco y drogas psicoactivas, dolor y tensión muscular, alteraciones gastrointestinales, trastornos cardiovasculares	Ninguno	Ninguno	Ninguno	6	3	18	MEDIO	25	450	Aceptable con control específico	Si	1	Enfermedades agudas, celos, estrés emocional.	Si	NA	NA	NA	Aplicación del programa de Riesgo Psicosocial. Capacitación en temas organizacionales, normatividad legal vigente sobre acoso laboral, incluir en el programa de vigilancia epidemiológica.		
				Condición de la tarea	Psicosocial	Agustia, preocupación, celos, desórdenes por traumas acumulativos, consumo excesivo de alcohol, tabaco y drogas psicoactivas, dolor y tensión muscular, alteraciones gastrointestinales, trastornos cardiovasculares	Ninguno	Ninguno	Ninguno	6	3	18	MEDIO	25	450	Aceptable con control específico	Si	1	Enfermedades agudas, celos, estrés emocional.	si	NA	NA	NA	Aplicación del programa de Riesgo Psicosocial. Capacitación en manejo del estrés, estilos de vida y trabajo saludables, incluir en el programa de vigilancia epidemiológica.		
				Postura mantenida y prolongada	Biomecánico	Trastornos osteomusculares	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	4	8	MEDIO	25	200	Aceptable con control específico	Si	1	Trastornos osteomusculares	si	NA	NA	NA	Se sugiere capacitación sobre posturas, riesgo ergonomico pasivas		
				Movimiento repetitivo	Biomecánico	Trastornos osteomusculares	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	4	8	MEDIO	25	200	Aceptable con control específico	Si	1	Trastornos osteomusculares	si	NA	NA	NA	Se recomienda realizar monitoreo clínico y pasivas activas, capacitación en autocuidado y estilos de vida saludables.		
				Eléctrico (alta y baja tensión)	Condiciones de seguridad	Contacto directo e indirecto con energía eléctrica, de cables y conexiones en mal estado	Mantenimiento preventivo	Ninguno	Ninguno	2	1	2	BAJO	25	50	Aceptable	si	1	Electrocución, Muerte	si	NA	NA	NA	Capacitación en Primeros Auxilios, prevención y control del riesgo eléctrico y luego, identificación de peligros, simulacros de control de incendio.		
				Localos (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (reguladores, desfilantes, con diferencia de nivel), condiciones de orden y aseo (dosis de líquidos)	Condiciones de seguridad	Caidas, golpes	Orden y aseo en algunas áreas	Ninguno	Ninguno	2	1	2	BAJO	25	50	Aceptable	si	1	Lesiones osteomusculares, TCE, fracturas	Si	NA	NA	Mantenimiento e inspección de instalaciones	Mantenimiento e inspección de instalaciones		
				PUBLICOS Robos, asaltos, atentados, de orden público, etc.)	Condiciones de seguridad	Lesiones personales, Heridas, muerte	Solicitud de apoyo de las autoridades a la hora de realizar retiros de dinero, Transacciones por medios electrónicos	Ninguno	Ninguno	2	1	2	BAJO	60	120	Aceptable	Si	1	Lesiones personales, asalto.	si	NA	NA	NA	Capacitación en el riesgo		
				Accidentes de tránsito	Condiciones de seguridad	Lesiones personales, Heridas, muerte	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	1	2	BAJO	60	120	Aceptable	Si	1	Lesiones personales, Heridas, muerte	Si	NA	NA	NA	Se recomienda capacitación en temas de seguridad vial		
				Sismo -Terremoto	Fenómenos naturales	Daño de los equipos, daños a la propiedad, Shock depresión, ansiedad, angustia, muerte, heridas en múltiples partes del cuerpo	Ninguno	Ninguno	Capacitación en primeros auxilios	2	1	2	BAJO	60	120	Aceptable	si	1	Lesiones, muerte.	si	NA	NA	NA	Definición de protocolos de actuación de un evento de este tipo. Capacitación del personal en el riesgo - Capacitación Plan de emergencia y plan de evacuación, identificación de peligros, primeros auxilios, prevención y control del fuego		
				Heridas, fracturas, Precipitaciones	Fenómenos naturales	Daño de los equipos, daños a la propiedad, Shock depresión, ansiedad, angustia, muerte, heridas en múltiples partes del cuerpo	Ninguno	Ninguno	Capacitación en primeros auxilios	2	1	2	BAJO	60	120	Aceptable	si	1	Lesiones, muerte.	si	NA	NA	NA	Protocolo por medio de la brigada de emergencia para atención de este tipo de emergencias, capacitaciones a todo el personal en temas de evacuación y como actuar en caso de emergencia.		
Materiales particulados	Químico	Enfermedades respiratorias	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	1	2	BAJO	25	50	Aceptable	si	1	Enfermedades respiratorias, disminución de defensas	si	NA	NA	NA	Se recomienda utilizar el equipo de protección personal certificado en la ficha técnica de seguridad						


Anexo G.

Acta De Reunión No. 2 - Socialización de priorización de riesgos

ACTA DE REUNIÓN No. 2
Tema: Resultados de la priorización de riesgos y medidas de intervención para NIVCAL S.A.S.
Fecha y hora: Viernes 30 de abril de 2021, 10:00 a.m.
Lugar de reunión: Reunión virtual por plataforma ZOOM
Asistentes:
José Alirio Sisa Páez
Lesly Yulieth Fajardo Carmona
Deyfa Mercedes Palacios Portillo
Marisol Romero Salamanca
Objetivos:
Socializar los resultados obtenidos de la priorización de riesgos y medidas de intervención, obtenidas de la Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
Desarrollo de la reunión:
Siendo las 9:00 a.m. del día viernes 30 de abril de 2021, se llevó a cabo una reunión con la Alta Dirección de la empresa NIVCAL S.A.S, con el fin de socializar los resultados obtenidos de la priorización de riesgos y medidas de intervención.
Se contó con asistencia del Gerente, el Sr. José Alirio Sisa Páez, y las estudiantes Deyfa Mercedes Palacios, Marisol Romero Salamanca y Lesly Yulieth Fajardo.
Durante el desarrollo de la actividad se concluyó que los peligros biológicos y por condiciones de seguridad son los más prevalentes en NIVCAL S.A.S., siendo estos los riesgos por contagio por COVID 19 y accidentes de tránsito, esto debido, primeramente, a la pandemia actual y que ha generado afectación económica y social en muchos sectores económicos a nivel nacional; y debido a la actividad propiamente de la empresa, en lo concerniente a accidentes de tránsito.
En cuanto a las medidas de intervención sugeridas, se encuentra, la implementación del protocolo de bioseguridad por COVID 19, en donde se contemplan las diferentes medidas preventivas para proteger la integridad de los trabajadores, contratistas, y demás personal asociado al proceso misional de NIVCAL S.A.S.; estas medidas incluyen el control de temperatura, lavado de manos, distanciamiento social, control de condiciones de salud, desinfección de áreas y equipos.
En cuanto a los accidentes de tránsito, se sugiere el diseño inicial de un programa de gestión de seguridad vial que busque principalmente concienciar a la población trabajadora expuesta a este riesgo, contemplando la importancia de realizar revisión preuso de cada vehículo, el seguimiento al programa de mantenimiento preventivo y correctivo.
Por parte de la Alta Dirección, representada por el Sr. José Alirio Sisa Páez, hubo un reiterado interés en la futura implementación de las mencionadas medidas de intervención, con el fin de mantener lo más bajo posible la exposición a riesgos y materialización de eventos no deseados.
Hora de terminación de la reunión: 11:00 a.m.

Firmas de los asistentes:	
José Alirio Sisa Paéz	 NIVCAL S.A.S NIT: 900.383.454-8 ADMINISTRACIÓN
Lesly Yulieth Fajardo Carmona	
Deyfa Mercedes Palacios Portillo	
Marisol Romero Salamanca	

Anexo H.
Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 1 de 41 Aprobación:


NIVCAL S.A.S.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG – SST)

ELABORADO POR:
 LESLY YULIETH FAJARDO CARMONA
 MARISOL ROMERO SALAMANCA
 DEYFA MERCEDES PALACIOS

REVISADO POR:
 REPRESENTANTE LEGAL Y ENCARGADA DEL SG-SST

2021

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 2 de 41 Aprobación:


1. INTRODUCCIÓN

La seguridad y la salud en el trabajo (SST) es un conjunto de disciplinas que busca el bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones, y la prevención de los accidentes y las enfermedades relacionadas con las labores desempeñadas. Para tal fin tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo a través de la anticipación, el reconocimiento, la evaluación y el control de los peligros que surgen en lugar de trabajo y que pudieran poner en peligro el bienestar de los trabajadores.

Los cambios en las condiciones laborales, en la administración de las empresas, en las necesidades y expectativas de los clientes, la tecnología, la informática y la complejidad del mundo en que vivimos y trabajamos, entre otros, han hecho que desde hace años se considere el enfoque sistemático como la respuesta a la gestión de los riesgos organizacionales, incluidos los de seguridad y salud en el trabajo.

Nuestro país Colombia, se ha adherido a este modelo, inicialmente a partir de la Ley 1562 de 2012 y de manera formal con el Decreto 1443 del 31 de julio de 2014 emitido por el Ministerio del Trabajo, el cual tomó como guía las Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (LO-OSH) publicadas en 2001 por la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Los sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo, son herramientas de implementación para la gestión de los riesgos laborales, que aplican a cualquier tipo de empresa, independientemente de su tamaño, complejidad de organización y producción, factores de riesgos, ubicación geográfica, entre otros, debido a su metodología lógica y secuencial pero flexible ante los cambios y adaptable a las organizaciones siendo compatible con otros sistemas de gestión.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 3 de 41 Aprobación:

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

NIVCAL S.A.S. es una empresa Colombiana creada en el año 2010, la cual tiene como objeto social el servicio de transporte público terrestre automotor de carga masiva y de alquiler de todo tipo de maquinaria con enfoque nacional.

Nuestra organización se mantiene en la filosofía de calidad, servicio y precio.


El compromiso de nuestro personal y el alto grado de liderazgo de la dirección se han convertido en sinónimo de credibilidad y calidad, por lo cual nuestra compañía se está posicionando en el sector de la construcción cada día con más fuerza.

3. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La seguridad y la salud en el trabajo es aplicada bajo el cumplimiento de todas las reglamentaciones nacionales las cuales son responsabilidad del empleador, quien tiene el compromiso con todas las actividades que se planean para el SG SST de la empresa, adopta disposiciones para crear un sistema de gestión el cual incluye la política, organización, planificación y aplicación.

Considerando estos factores, la empresa desarrolla el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG- SST, ajustado a sus condiciones humanas, financieras y tecnológicas a fin de proporcionar unos requisitos mínimos de salud, higiene y seguridad en los lugares de trabajo con el objetivo de proteger la salud de los empleados.

A continuación, se presentan lineamientos que se tuvieron en cuenta en la elaboración del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG- SST de la empresa.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 4 de 41 Aprobación:




4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Garantizar el interior y exterior de NIVCAL S.A.S. las condiciones de trabajo más seguras y saludables en el desarrollo de las diferentes actividades productivas a través de la promoción de la salud, la identificación, evaluación y control de los riesgos ocupacionales, con el fin de evitar la presentación de accidentes de trabajo y de enfermedades laborales y otras situaciones que afecten la calidad de vida de los trabajadores.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS


- ✓ Asegurar la identificación, evaluación e intervención de los diferentes factores de riesgo y peligros significativos para la salud de los trabajadores.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-8088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST	VERSIÓN: 1 Página 6 de 41 Aprobación:


- ✓ Ubicar y mantener a los trabajadores según sus aptitudes físicas y psicológicas, en ocupaciones que pueda desempeñar eficientemente sin poner en peligro su salud o la de sus compañeros.
- ✓ Vigilar y monitorear el estado de salud de los trabajadores asociado con factores de riesgo ocupacional.
- ✓ Fortalecer la cultura de salud y seguridad promoviendo el compromiso y liderazgo de todos los trabajadores y contratistas.
- ✓ Responder pronta y efectivamente ante situaciones de emergencia o accidentes que resulten en la operación.
- ✓ Cumplir con las leyes y reglamentaciones aplicables, así como con las otras obligaciones que hayamos asumido.

5. ALCANCE

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) aplica a todos los trabajadores de NIVCAL S.A.S. vinculados directamente o a través de contratos temporales de trabajo, por prestación de servicios o por medio de contratos de aprendizaje y aquellos otros que la Ley establezca, en los diferentes puestos, centros de trabajo y áreas de operación. Igualmente aplica a todos los procesos y procedimientos que conforman la estructura productiva de la empresa en el lugar o espacio donde funcionen.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-8088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST	VERSIÓN: 1 Página 7 de 41 Aprobación:

- 2003: Decreto 2090 define las actividades de alto riesgo y modifica su régimen de pensiones
- 2003: Decreto 2800 reglamenta la afiliación de los independientes al Sistema de Riesgos Laborales
- 2003: Ley 860 requisitos para obtener la pensión de invalidez
- 2004 Decisión 584 instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo de la comunidad andina de naciones.
- 2004 Circular Unificada del Ministerio de Protección Social, Instrucciones al empleador y a las Administradoras de Riesgos Laborales.
- 2005: Decreto 3615 afiliación colectiva de independientes modificado por el decreto 2313 de 2006
- 2005: Resolución 1570, sistema de información único para registro de ATEP en las empresas, ARPs, EPs, y juntas.
- 2005: Resolución 0156, Se adoptan los formatos de informe de Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional.
- 2006: Ley 1010 definición, constitución y sanciones Acoso Laboral
- 2006: Resolución 627 Norma Nacional de emisión de ruido y ruido ambiental
- 2007: Resolución 1401, procedimientos legales para investigación y reporte de los accidentes de trabajo
- 2007: Resolución 2346, Práctica de evaluaciones medicas e Historia Clínica Ocupacional.
- 2007: Resolución 1855, Sistema de garantía de la calidad en el SGRP. Estándares mínimos.
- 2007: Resolución 2844, Guías de Atención Integral en SST
- 2007: Resolución 2646, programa empresarial riesgo psicosocial.
- 2008: Proyecto de ley 103 Comisión séptima del Senado definición ATEP
- 2008: Resolución 1013 Guías de Atención Integral en SST.
- 2009: Resolución 1918, practica de las evaluaciones médicas ocupacionales y la guarda, archivo y custodia de las mismas
- 2009: Decreto 2566 Adopta tabla Enfermedades Ocupacionales
- 2009: Resolución 2087 de 2013 afiliación independientes
- Resolucion_2415_de_2013 afiliaciones ante ARL reglamenta parcialmente la Ley 1562 de 2012, resoluciones 1747 de 2008, 2377 de 2008, 990 y 2249 de 2009, 1004 de 2010, 445 y 476 de 2011 y 3214 de 2012
- 2012: Ley 1562/12 por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-8088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST	VERSIÓN: 1 Página 8 de 41 Aprobación:


6. MARCO DE REFERENCIA (NORMOGRAMA SG-SST)

Marco Legal

La integridad de la vida y salud de los trabajadores constituye una preocupación de interés empresarial y público, en que participa el gobierno nacional. El marco legal está dado por lineamientos constitucionales, convenios internacionales de la OIT, normas generales del Código Sustantivo del Trabajo, además, el gobierno colombiano ha establecido normatividad específica para el desarrollo de los programas de salud ocupacional y el cumplimiento en riesgos laborales, entre otras encontramos las siguientes:

Normatividad vigente en SST y Riesgos Laborales

- 1979: Ley 9 es el Código Sanitario Nacional.
- 1979: Resolución 2400 Estatuto de la Seguridad Industrial
- 1984: Decreto 614, Plan Nacional de SST
- 1986: Resolución 2013 Comité Paritario de SST
- 1989: Resolución 1016, reglamenta los programas de SST en las empresas.
- 1990: Resolución 1792, valores límites contra ruido
- 1992: Resolución 1075, Prevención del fármaco dependencia, alcoholismo y tabaquismo en el trabajo.
- 1994: Decreto Ley 1295 Reglamenta al Sistema General de Riesgos Laborales
- 1994: Decreto 1772 Reglamenta la afiliación y cotización al Sistema de Riesgos Laborales
- 1996: Decreto 1530 afiliación a empresas, accidente de trabajo con muerte, empresas temporales.
- 1997: Ley 361, integración laboral a personas discapacitadas
- 1999: Decreto 917 Manual único de calificación invalidez
- 2002: Decreto 1607 modifica la tabla de clasificación de actividades económicas para el SGRP.
- 2002: Ley 776 modifica el decreto 1295 de 1994 en el tema de prestaciones económicas y de prescripción de derechos.
- 2003: Ley 797 reforma el sistema general de pensiones.
- 2003: Ley 828, control a la evasión del sistema de seguridad Social

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-8088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST	VERSIÓN: 1 Página 8 de 41 Aprobación:

- 2014: Resolución 1565 Plan estratégico de seguridad Vial para empresa con un número de vehículos directos o contratados superior a 10 diez.
- 2014: Decreto 1443 Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- 2014: Decreto 1477 Se expide la tabla de enfermedades laborales.
- 2015: Decreto 1072 de 2015 Decreto Único Reglamentario del sector trabajo.
- 2015: Resolución 2851 Modifica el artículo 3 de la Resolución 156 de 2005, respecto al reporte de los accidentes graves, mortales y enfermedades laborales diagnosticadas.
- 2015: Decreto 472 Se reglamentan los criterios de graduación por las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales.
- 2015: Decreto 1906 Modifica el plazo de presentación del Plan estratégico de Seguridad Vial por parte de las empresas.
- 2016: Decreto 171 Amplia el plazo para la implementación del SGRSST del que trata el Decreto 1072 de 2015.
- 2017: Resolución 1111 Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes.
- 2019: Resolución 0312 del 2019, por la cual revoca la resolución 1111 del 2017. Y dicta los estándares mínimos del SGRSST.

7. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES


A continuación relacionamos los términos y definiciones que son aplicables para los propósitos del SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO y que en nuestra empresa rigen de manera práctica como cultura y vocabulario en todos nuestros procesos.

- **Accidente de Trabajo:** Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 8 de 41 Aprobación:

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


- **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- **Acción de mejora:** Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST, para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.
- **Acción preventiva:** Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
- **Actividad no rutinaria:** Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria * por su baja frecuencia de ejecución.
- **Actividad rutinaria:** Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizada.
- **Actuar:** Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.
- **Amenaza:** Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.
- **Ausentismo:** Se denomina al número de horas programadas, que se dejan de trabajar como consecuencia de los accidentes de trabajo o las enfermedades laborales.
- **Auto-reporte de condiciones de trabajo y salud:** Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.
- **Centro de trabajo:** Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área: a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.
- **Ciclo PHVA:** Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 10 de 41 Aprobación:


- **Comité Paritario:** Organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de SST dentro de la empresa.
- **Condiciones de salud:** El conjunto de variables objetivas y de auto-reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.
- **Condiciones de Salud:** Son los factores de riesgo del ambiente social y del laboral, de las condiciones sociales y económicas derivadas de la forma de vinculación al proceso productivo que influyen en la salud del trabajador.
- **Condiciones de trabajo:** Es el conjunto de características de la tarea, del entorno y de la organización del trabajo, las cuales interactúan produciendo alteraciones positivas o negativas y que, directa o indirectamente, influyen en la salud y la vida del trabajador.
- **Condiciones y medio ambiente de trabajo:** Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyen en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) la organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.
- **Cronograma:** Registro de las actividades del plan de acción del programa, en el cual se consignan las tareas, los responsables y las fechas de realización.
- **Descripción sociodemográfica:** Perfil socio demográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.
- **Efectividad:** Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.
- **Eficacia:** Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 11 de 41 Aprobación:

- **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- **Emergencia:** Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.
- **Enfermedad Profesional:** Se considera enfermedad profesional todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el gobierno nacional.
- **Evaluación del riesgo:** Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.
- **Evento Catastrófico:** Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera, destrucción parcial o total de una instalación.
- **Exámenes ocupacionales:** Valoración del estado de salud a través de exámenes físicos, pruebas funcionales y complementarias, de acuerdo con la exposición a riesgos específicos, que se realizan al trabajador para investigar la aparición de lesiones patológicas incipientes de origen profesional o no.
- **Factores de Riesgo:** Aquellas condiciones del ambiente, la tarea, los instrumentos, los materiales, la organización y el contenido del trabajo que encierran un daño potencial en la salud física o mental, o sobre la seguridad de las personas.
- **Grado de peligrosidad:** Relación matemática obtenida del producto entre la probabilidad de ocurrencia, la intensidad de la exposición, las consecuencias más probables derivadas de una condición de riesgo específica.
- **Grado de riesgo:** Relación matemática entre la concentración o la intensidad y el tiempo que un trabajador se encuentra expuesto a un factor de riesgo, con la concentración o la intensidad y tiempo de exposición permitidos.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 12 de 41 Aprobación:


- **Grado de satisfacción:** Indicador primario de lo que significa la calidad de la atención. En este sentido representa la evaluación que hacen trabajador y proveedor de la calidad del programa.
- **Hacer:** Implementación de las medidas planificadas.
- **Identificación del peligro:** Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste.
- **Incidencia:** Medida dinámica de la frecuencia con que se presentan o inciden por primera vez, los eventos de salud o enfermedades en el periodo.
- **Incidente de trabajo:** Evento imprevisto que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, sin consecuencias directas para la salud del trabajador.
- **Indicadores de proceso:** Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.
- **Índice o razón:** Es el cociente entre dos números que muestra la relación de tamaño entre ellos. Se define como la relación existente entre dos poblaciones o universos diferentes.
- **Inspecciones de Seguridad:** Es la detección de los riesgos mediante la observación detallada de las áreas o puestos de trabajo y debe incluir: instalaciones locativas, materias primas e insumos, almacenamientos, transporte, maquinaria y equipos, operaciones, condiciones ambientales, sistemas de control de emergencias, vías de evacuación y todas aquellas condiciones que puedan influir en la salud y seguridad de los trabajadores.
- **Investigación de accidente de trabajo:** Técnica utilizada para el análisis de un accidente laboral, con el fin de conocer el desarrollo de los acontecimientos y determinar las causas y las medidas de control para evitar su repetición.
- **Letalidad:** Proporción de muertos por un evento o una enfermedad determinada, con los casos de ese evento o de enfermedad.
- **Mantenimiento Preventivo:** Es aquel que se hace a la máquina o equipos, elementos e instalaciones locativas, de acuerdo con el estimativo de vida útil de sus diversas partes para evitar que ocurran daños, desperfectos o deterioro.
- **Matriz legal:** Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo -SG-SST, el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

	NIVCAL S.A.S. NIT: 900.383.454-8	DCT-8088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 8088T	VERSIÓN: 1 Página 13 de 41 Aprobación:


- **Mejora continua:** Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST de la organización.
 - **Monitoreo ambiental:** Medición de las concentraciones o niveles de contaminantes a los cuales están expuestos los trabajadores durante su jornada diaria.
 - **Morbilidad:** Número proporcional de personas que enferman en una población en un tiempo determinado.
 - **Mortalidad:** Número proporcional de personas que mueren en una población en un tiempo determinado.
 - **No conformidad:** No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.
 - **Normas de Seguridad:** Son las reglas que deben seguirse para evitar daños que puedan derivarse como consecuencia de la ejecución de un trabajo. Especifican o determinan detalladamente las instrucciones a seguir en la operación, manipulación de máquinas y herramientas.
 - **Panorama de Factores de Riesgo:** Información detallada sobre las condiciones de riesgo laboral, así como el conocimiento de la exposición a que están sometidos los distintos grupos de trabajadores afectados por ellos. Dicha información implica una acción continua y sistemática de observación y medición, de manera que exista un conocimiento actualizado a través del tiempo, que permitan una adecuada orientación de las actividades preventivas posteriores.
- Parágrafo 1:** En aplicación de lo establecido en el artículo 10 de la Ley 1562 de 2012, para todos los efectos se entenderá como seguridad y salud en el trabajo todo lo que antes de la entrada en vigencia de dicha ley hacía referencia al término SST.
- Parágrafo 2:** Conforme al parágrafo anterior a partir de la fecha de publicación del presente decreto se entenderá el Comité Paritario de SST como Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo y el Vigía en SST como Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo, quienes tendrán las funciones establecidas en la normatividad vigente.
- **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

	NIVCAL S.A.S. NIT: 900.383.454-8	DCT-8088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 8088T	VERSIÓN: 1 Página 14 de 41 Aprobación:

- **Plan de emergencias:** Conjunto de normas y procedimientos generales destinados a prevenir y a controlar en forma oportuna y adecuada, las situaciones de riesgo en una empresa.
Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.
- **Política de seguridad y salud en el trabajo:** Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.
- **Prevalencia:** Medida de la frecuencia con que existe un evento de salud o enfermedad en el momento, independientemente de cuándo se haya originado.
- **Priorización de Riesgos:** Consiste en el ordenamiento secuencial de la severidad de los factores de riesgo identificados, según su grado de peligrosidad y/o de riesgo, con el fin de desarrollar acciones de control, corrección y prevención en orden prioritario.
- **Programa de vigilancia epidemiológica:** Conjunto de acciones y metodologías encaminadas al estudio, evaluación y control de los factores de riesgo presentes en el trabajo y de los efectos que genera en la salud. Se apoya en un sistema de información y registro.
- **Proporción:** Es la relación existente entre parte de una población y el total de la misma. Expresa la relación de una parte con el todo.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.
- **Rendición de cuentas:** Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.
- **Requisito Normativo:** Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.
- **Revisión proactiva:** Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el 8088T.
- **Revisión reactiva:** Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.

	NIVCAL S.A.S. NIT: 900.383.454-8	DCT-8088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 8088T	VERSIÓN: 1 Página 16 de 41 Aprobación:

- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por éstos.
- **Riesgo:** La probabilidad de ocurrencia de un evento generado por una condición de trabajo capaz de desencadenar alguna lesión o daño de la salud e integridad del trabajador; daño en los materiales y equipos o alteración del ambiente laboral y extra laboral.
- **Riesgos Laborales:** Son riesgos laborales el accidente que se produce como consecuencia directa del trabajo o labor desempeñada y la enfermedad que haya sido catalogada como profesional por el Gobierno Nacional.
- **Salud:** Es el completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad o invalidez. (O.M.S.).
- **Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo:** El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora, continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. Con actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria.
- **Sistema General de Riesgos laborales:** Es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.
- **SST:** Conjunto de disciplinas que tienen como finalidad la promoción de la salud en el trabajo a través del fomento y mantenimiento del más elevado nivel de bienestar en los trabajadores, previniendo alteraciones de la salud generadas por las condiciones de trabajo, protegiéndolos contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes nocivos y colocándolos en un cargo acorde con sus aptitudes físicas y psicológicas.
- **Tasa** El coeficiente o tasa es la relación existente entre la población que presenta un hecho particular, la población susceptible a ese hecho.


	NIVCAL S.A.S. NIT: 900.383.454-8	DCT-8088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 8088T	VERSIÓN: 1 Página 18 de 41 Aprobación:

- **Trabajo:** Es una actividad vital del hombre. Capacidad no enajenable del ser humano caracterizada por ser una actividad social y racional, orientada a un fin y un medio de plena realización.
- **Valoración del factor de riesgo:** Procedimiento mediante el cual se asigna valor matemático a un factor de riesgo. Expresa la severidad o peligrosidad a la que se somete el trabajador expuesto.
- **Valoración del riesgo:** Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.
Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.
- **Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud. En el trabajo:** Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los Sistemas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.

8. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

NIVCAL S.A.S. establece en conjunto con el vigía ocupacional la política empresarial en cuanto al SG-SST, la cual está disponible en las oficinas y al alcance de todos los trabajadores, teniendo en cuenta personal ajeno a la empresa (contratistas, subcontratistas y proveedores) que de alguna manera prestan un servicio a la compañía.

[Anexo 1 política y objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo](#)

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-3088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 8088T	VERSIÓN: 1 Página 17 de 41 Aprobación:

9. RESPONSABILIDADES FRENTE AL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

9.1. Recursos.

La Alta Dirección de nuestra Empresa asume la máxima responsabilidad en el establecimiento, documentación, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, por lo tanto asegura la disponibilidad de los recursos propios necesarios, así como de los asignados por la ley Colombiana para su adecuado funcionamiento.


En el anexo se describe, de manera general, de qué forma se encuentran asignados los recursos para la Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa NIVCAL S.A.S.

[Anexo 2. Inversión Recurso Humano, Técnico y financiero.](#)

9.2. Responsable del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

La Gerencia de NIVCAL S.A.S. designa como Representante de la Dirección a XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, quien independientemente a las responsabilidades de su cargo en la compañía, tendrá como responsabilidad y autoridad de lo siguiente:

- ✓ Planificar, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el SG-SST y como mínimo una vez al año realizar su evaluación.
- ✓ Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del SG-SST.
- ✓ Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del SG-SST.
- ✓ Coordinar con los jefes de las áreas, la elaboración y actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y hacer la priorización para focalizar la intervención.
- ✓ Validar o construir con los jefes de las áreas los planes de acción y hacer seguimiento a su cumplimiento.
- ✓ Promover la comprensión de la política en todos los niveles de la organización.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-3088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 8088T	VERSIÓN: 1 Página 18 de 41 Aprobación:

- ✓ Garantizar la disponibilidad de personal competente para liderar y controlar el desarrollo de la seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Garantizar un programa de inducción y entrenamiento para los trabajadores que ingresen a la empresa, independientemente de su forma de contratación y vinculación.
- ✓ Garantizar un programa de capacitación acorde con las necesidades específicas detectadas en la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
- ✓ Garantizar información oportuna sobre la gestión de la seguridad y salud en el trabajo y canales de comunicación que permitan recolectar información manifestada por los trabajadores.


9.4. Responsabilidades jefe de área

- ✓ Participar en la actualización de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
- ✓ Participar en la construcción y ejecución de planes de acción.
- ✓ Promover la comprensión de la política en los trabajadores.
- ✓ Informar sobre las necesidades de capacitación y entrenamiento en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Participar en la investigación de los incidentes y accidentes de trabajo.
- ✓ Participar en las inspecciones de seguridad.

9.5. Responsabilidades de los trabajadores

Los trabajadores, de conformidad con la normatividad vigente tendrán entre otras, las siguientes responsabilidades:

- ✓ Conocer y tener clara la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Procurar el cuidado integral de su salud.
- ✓ Suministrar información clara, completa y veraz sobre su estado de salud.
- ✓ Cumplir las normas de seguridad e higiene propias de la empresa.
- ✓ Participar en la prevención de riesgos laborales mediante las actividades que se realicen en la empresa.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-3088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 8088T	VERSIÓN: 1 Página 18 de 41 Aprobación:

- ✓ Gestionar los recursos para cumplir con el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y hacer seguimiento a los indicadores.
- ✓ Coordinar las necesidades de capacitación en materia de prevención según los riesgos prioritarios y los niveles de la organización.
- ✓ Apoyar la investigación de los accidentes e incidentes de trabajo.
- ✓ Participar de las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el trabajo.
- ✓ Ejecución y seguimiento del SG-SST.

Dicha designación se realiza mediante acta de nombramiento.


[Anexo 3. Acta Designación responsable SGSST](#)

ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

9.3. Responsabilidades del empleador

Dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en la empresa, el empleador tendrá entre otras, las siguientes obligaciones:

- ✓ Suministrar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades del SG-SST.
- ✓ Asignar y comunicar responsabilidades a los trabajadores en seguridad y salud en el trabajo dentro del marco de sus funciones.
- ✓ Garantizar 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 o vigía de Seguridad y Salud en el trabajo.
- ✓ Garantizar la supervisión de la seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Evaluar por lo menos una vez al año la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Implementar los correctivos necesarios para el cumplimiento de metas y objetivos.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-3088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 8088T	VERSIÓN: 1 Página 20 de 41 Aprobación:

- ✓ Informar las condiciones de riesgo detectadas al jefe inmediato.
- ✓ Reportar inmediatamente todo accidente de trabajo o incidente.

9.6. Responsabilidades del COPASST:


- ✓ Proponer a las directivas las actividades relacionadas con la salud y la seguridad de los trabajadores.
- ✓ Analizar las causas de accidentes y enfermedades.
- ✓ Visitar periódicamente las instalaciones.
- ✓ Acoger las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de seguridad.
- ✓ Servir de punto de coordinación entre las directivas y los trabajadores para las situaciones relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo.

Esta asignación de responsabilidades se divulga mediante los perfiles de cargo y en acta de reunión con el COPASST.

[Anexo 4. Roles y Responsabilidades dentro del SGSST](#)

ORGANIGRAMA

Nuestra Empresa está calificada como mediana empresa, por su tamaño y activos fijos, hemos diseñado un gráfico de su estructura organizacional incluyendo la responsabilidad de gestionar el SG-SST.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-9088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 9088T	VERSIÓN: 1 Página 21 de 41
	Aprobación:	

ORGANIGRAMA NIVCAL SAS

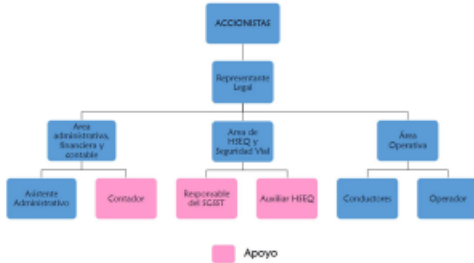



Ilustración 1

9.7. INFORMACIÓN BÁSICA DE LA EMPRESA

RAZÓN SOCIAL: NIVCAL S.A.S.
NIT: 900.383.454-8
OFICINA: Carrera 2 No. 2-33
CIUDAD: Puerto Araujo/Santander
TELÉFONO: 3147423494 – 3148661696
NÚMERO DE EMPLEADOS: 70
PROCESO PRODUCTIVO: empresa colombiana cuyo objeto social es la prestación de servicio de transporte público terrestre automotor de carga masiva y de alquiler de todo tipo de maquinaria con enfoque nacional.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-9088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 9088T	VERSIÓN: 1 Página 23 de 41
	Aprobación:	

- ✓ De acuerdo con la naturaleza de los peligros, la priorización y la actividad económica de la empresa, podrá ser necesario aplicar metodologías específicas nacional o internacionales aceptadas, para complementar la evaluación de los riesgos en SST ante peligros de origen físico, químico, biológico, psicosocial entre otros.

[Anexo 6. Procedimiento identificación de peligros y valoración de riesgos](#)

[Matriz de identificación de los peligros y valoración de los riesgos](#)


[Formato de actos y condiciones inseguras](#)

12. EVALUACIÓN INICIAL Y PERIÓDICA DEL SGSST

Esta primera evaluación fue realizada por la ARL SURA la cual corresponde a la ARL de nuestro principal cliente Grupo Empresarial SURA y la cual se tomó como referencia para iniciar con el diseño e implementación del Sistema de Gestión de la seguridad y Salud en el Trabajo.

Adicionalmente la Gerencia de NIVCAL S.A.S., designó a una profesional externa para llevar a cabo el seguimiento periódico al SGSST, para identificar las necesidades existentes, de tal manera que se puedan tomar como un punto de partida para establecer o actualizar el programa existente teniendo en cuenta los siguientes puntos:

- Legislación vigente en cuanto al SG SST
- Matriz de riesgos actualizada
- Plan de emergencia con análisis de vulnerabilidad
- La descripción socio demográfica de los trabajadores con sus condiciones de salud, analizando las estadísticas de salud, accidentalidad y enfermedad laboral de los dos últimos años.
- La evaluación de la efectividad de las medidas que se han implementado en el control de amenazas.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-9088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 9088T	VERSIÓN: 1 Página 22 de 41
	Aprobación:	

SUPERFICIE DE LA AREAS DE TRABAJO: La oficina administrativa se encuentra ubicada en el Puerto Araujo/Santander.

10. DIAGNOSTICO DE LAS CONDICIONES DE SALUD

Frente al Diagnóstico de Salud, se establece el perfil general de la población, en cuanto a presencia de enfermedades en sus trabajadores, aquí se hace un análisis demográfico teniendo en cuenta el tipo de contratación laboral y otras características.


El diagnóstico de las condiciones de salud se realizó con la información de variables demográficas, ocupacionales y hallazgos de morbilidad. Para esto se solicitó a la IPS CENDIANTRA dicho informe.

[Anexo 5. Perfil Sociodemográfico](#)

11. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS RIESGOS

PLANIFICACIÓN

- ✓ Identificación de Peligros y Evaluación de los Riesgos
- ✓ El empleador debe aplicar una metodología nacional o internacionalmente aceptada, que sea sistemática y que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias (internas o externas), todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independiente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en SST, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera.
- ✓ Las actividades rutinarias y no rutinarias, deben evaluarse en condición normal y anormal de funcionamiento y también, en condición de emergencia.
- ✓ La identificación de peligros y evaluación de los riesgos debe ser desarrollada por el empleador, con la participación y compromiso de todos los niveles de la empresa. Debe ser documentada y actualizada periódicamente (como mínimo, de manera anual).

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-9088T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 9088T	VERSIÓN: 1 Página 24 de 41
	Aprobación:	

La gerencia acoge mecanismos de planificación basándose en la evaluación que se realiza constantemente en la empresa para así contribuir en:

- El cumplimiento de la legislación
- El fortalecimiento de la gestión del SG SST
- La mejora continua

[Anexo 7. Evaluación inicial del SGSST](#)

13. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

En el reglamento de higiene y seguridad industrial se establecen normas, reglamentaciones y responsabilidades de la empresa así como de los trabajadores. También en el reglamento se establecen claramente los factores de riesgo que se encuentran en el contexto laboral.

Los funcionarios de la empresa tienen conocimiento de las situaciones de peligro establecidas en el reglamento, como cumplirlos y a quién dirigirse en caso de siniestros o eventualidades que puedan ocurrir en la jornada laboral. Siempre que se produce un nuevo ingreso en la empresa se realiza una inducción para mostrarle al nuevo funcionario las políticas de seguridad de la empresa y el reglamento es parte esencial de las mismas.


En los detalles de riesgos del reglamento de higiene y seguridad, los empleados conocen en detalle todas las situaciones.

La participación de la empresa es muy activa en la supervisión del cumplimiento de las normas de seguridad para mejorar el cuidado de la salud del trabajador.

[Anexo 8. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial](#)

14. PLANEACIÓN, ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN

El responsable del desarrollo de las actividades de SST de la empresa, realiza el análisis y priorización, los resultados de los registros de incapacidades, consultas médicas, entre otros.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.393.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 25 de 41 Aprobación:

Para lo relacionado con Higiene y Saneamiento básico se tendrá en cuenta aquellas acciones dirigidas a la Identificación, Evaluación y Control de los Factores de Riesgo en el ambiente de trabajo. Para esto la empresa propone estudios ambientales periódicos y seguimiento, a los agentes y factores de riesgos físicos, químicos, de carga física y biológica, identificados en el medio de trabajo, que pueden causar alteraciones reversibles o permanentes en la salud de los Trabajadores.

En materia de Seguridad el propósito es mantener un ambiente laboral seguro, mediante el control de las causas básicas que potencialmente pueden causar daño a la integridad física del Trabajador, estableciendo mecanismos tendientes a identificar las condiciones que pueden generar incidentes de trabajo, o enfermedades laborales.


El objetivo de las intervenciones debe ser reducir hasta un nivel aceptable los riesgos identificados en la matriz con una valoración y controles adecuados.

[Anexo 99. Plan de Trabajo Anual](#)
[Procedimiento para la construcción del plan de trabajo](#)

14.1. PROGRAMA DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN

La empresa implementa su programa de inducción, capacitación y toma de conciencia, asegurando que las personas sean competentes para las labores que desempeñan.

[Anexo 10. Plan de capacitación](#)
[Informe de capacitación](#)
[Procedimiento de capacitación](#)
[Formato de Inducción HSE](#)

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.393.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 27 de 41 Aprobación:

- Programas de prevención de los riesgos prioritarios a la salud de los trabajadores y sus correspondientes evidencias.
- El informe de condiciones de salud.
- El plan de trabajo anual en seguridad y salud en trabajo.
- Política de prevención de consumo de tabaco, alcohol y drogas.
- El programa de capacitación anual en seguridad y salud en el trabajo SST, así como de su cumplimiento incluyendo los soportes de inducción, reintroducción y capacitaciones de los trabajadores dependientes y contratistas.
- Registros de entrega de equipos y elementos de protección personal.
- La identificación de las amenazas junto con la evaluación de la vulnerabilidad y sus correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias
- Formatos de registros de las inspecciones a las instalaciones, maquinas o equipos ejecutadas.
- La matriz legal actualizada que contemple las normas del Sistema General de Riesgos Laborales que le aplican a la empresa

[Anexo 12. Otros documentos](#)
[Fichas Mónicas](#)
[Programa de ape](#)
[Programa de orden y aseo](#)

16.1. CONSERVACIÓN DE LOS DOCUMENTOS

- **NIVCAL S.A.S.** conserva los registros y documentos que soportan el SG-SST, de manera controlada, garantizando que sean legibles, fácilmente identificables y accesibles, protegidos contra daño, deterioro o pérdida. La conservación se realiza de forma electrónica y física. Los siguientes documentos y registros, serán conservados por un periodo mínimo de 20 años, contados a partir del momento en que cese la relación laboral del trabajador con la empresa:
- Historia clínica ocupacional, incluidas la evaluación médica pre ocupacional o de pre ingreso, las periódicas, las pos ocupacionales o de egreso, pos incapacidades y otras que la empresa requiera según sus actividades.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.393.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 28 de 41 Aprobación:

15. COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO-COPASST

De conformidad con la Resolución 2013 de 1986, la empresa conformó dicho comité de la siguiente forma:

Funciones del COPASST:

- Vigilar el desarrollo del SST
- Participar en actividades de promoción y divulgación en SO.
- Vigilar el cumplimiento del SST.
- Participación en la investigación de ATEP y promover medidas de control.
- Visitar periódicamente los lugares de trabajo.
- Proponer actividades de capacitación en SO
- Servir como organismo coordinador entre el empleador y los trabajadores.

[Anexo 11. COPASST](#)
[Nombramiento](#)
[Formato de reuniones](#)

16. DOCUMENTACIÓN DEL SG-SST

La empresa mantiene actualizados los siguientes documentos:

- Política con sus respectivos objetivos en el SG SST.
- Funciones y responsabilidades asignadas para el cumplimiento de la Política de SST
- Identificación de riesgos y peligros por medio de Matriz.
- Programa de SG SST de la empresa
- Instructivos y procedimientos de la compañía.
- Soportes de designación con sus respectivas actas de las reuniones que realizan periódicamente.
- Investigaciones de incidentes y accidentes trabajo al igual que de las enfermedades laborales.
- Planes de emergencias con el análisis de vulnerabilidad.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.393.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 28 de 41 Aprobación:

- Los resultados de exámenes paracéntricos y pruebas funcionales, tales como las pruebas de monitoreo biológico, audiometrías, espirometrías, radiografías de tórax y en general, las que se realicen con el objeto de monitorear los efectos hacia la salud de la exposición a peligros y riesgos en SST;
- Resultados de mediciones y monitoreo a los ambientes ocupacionales, como resultado de los programas de vigilancia y control de los peligros y riesgos en SST
- Registros de las actividades de capacitación, formación y entrenamiento en SST
- Registro del suministro de elementos de protección personal
- La identificación anual de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.
- El informe de las condiciones de salud, junto con el perfil sociodemográfico de la población trabajadora y según los lineamientos de los programas de vigilancia epidemiológica en concordancia con los riesgos existentes en la organización.
- Los procedimientos e instructivos internos de SST.
- Registro de entrega de los protocolos de seguridad, de las fichas técnicas cuando aplique y demás instructivos internos de SST.
- Los reportes y las investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales de acuerdo con la normatividad vigente.
- La identificación de las amenazas junto con la evaluación de la vulnerabilidad y sus correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
- Formatos de registros de las inspecciones a las instalaciones, maquinas o equipos ejecutadas.
- La matriz legal actualizada que contemple las normas del Sistema General de Riesgos Laborales que le aplican a la empresa.
- Evidencias de las gestiones adelantadas para el control de los riesgos prioritarios.

La documentación relacionada con el SG-SST, es redactada de manera tal que sea clara y entendible por las personas que tienen que aplicarla o consultarla. Igualmente, debe ser revisada y actualizada cuando sea necesario difundirse y se pone a disposición de todos los trabajadores, en los apartes que les compete.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSION: 1 Página 28 de 41 Aprobación:

El trabajador tiene derecho a consultar los registros relativos a su salud a la institución prestadora de servicios de seguridad y salud en el trabajo que los efectuó. En todo caso, se garantiza la confidencialidad de los documentos, acorde con la normatividad legal vigente.

La organización estableció y mantiene el Manual del SG-SST (este documento) que describe:

- El SG-SST de la organización y sus elementos constitutivos.
- La forma como los diferentes elementos del SG-SST interactúan entre sí.
- La relación entre los diferentes elementos y sus procedimientos o instructivos.

La organización estableció un listado maestro de documentos el cual es índice de documentos establecidos que apoyan el control y la operación de los procesos garantizando su actualización, disponibilidad y su uso.

[Anexo 13. CONTROL DE DOCUMENTOS](#)

17. COMUNICACIÓN

- La Gerencia establece mecanismos eficaces para:
- Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a SST.
- Garantizar que oportunamente, se comunique sobre el SG-SST a los trabajadores.
- Disponer de canales que permitan recolectar información sobre inquietudes, ideas y aportes de los trabajadores en materia de SST y garantizar que sean consideradas y atendidas por los responsables de la SST en la empresa.

Se reconoce que la comunicación entre los diferentes niveles de la organización y con sus partes interesadas es un elemento clave para el desarrollo, mantenimiento y mejora de SST, para garantizar su adecuada gestión, se establecen lineamientos para el manejo de las comunicaciones que parten del análisis de las partes interesadas externas e internas. Estos lineamientos incluyen:

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSION: 1 Página 31 de 41 Aprobación:

18. Indicadores

- El empleador definió los indicadores (cualitativos o cuantitativos) que evalúan la estructura, el proceso y los resultados del SG-SST y se realiza el seguimiento a los mismos, para el cumplimiento de las metas definidas en plan de trabajo anual. Estos indicadores se alinean con el planteamiento estratégico de la empresa y hacen parte del mismo.

- [Anexo 15: INDICADORES](#)
- [Indicador de estructura](#)
- [Análisis estadístico](#)
- [Indicador de resultado](#)
- [Indicador de proceso](#)

19. GESTIÓN DEL CAMBIO

- El empleador evalúa el impacto sobre la SST, que puedan generar los cambios internos (introducción de nuevos procesos, cambio en los métodos de trabajo, adquisiciones, instalaciones, entre otros) o los cambios externos (cambios en la legislación, evolución del conocimiento en SST, entre otros).
- Para ello se realiza la identificación de peligros y la evaluación de riesgos que puedan derivarse de estos cambios, y adopta las medidas de prevención y control antes de su implementación cuando así proceda, en consulta con el Vigía de SST. De la misma manera, se actualiza el Sistema de SST cuando se requiera.

- [Anexo 16: gestión del cambio](#)
- [Formato de registro de gestión del cambio](#)
- [Procedimiento de gestión del cambio](#)

20. PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

- El empleador implementa y mantiene las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSION: 1 Página 30 de 41 Aprobación:

1. La recepción, el direccionamiento a quien debe responder y la documentación de la respuesta a las comunicaciones de las partes externas e internas interesadas, debiéndose:
 - Registrar en el centro de control documental (Nota: O quien haga sus veces) de la organización la fecha de recibo de las comunicaciones recibidas en forma física y de las recibidas vía e-mail que requieran se respondidas.
 - Registrar en el centro de control documental (Nota: O haga sus veces) la fecha de envío al encargado de dar respuesta.
 - Registrar en el centro de control documental (Nota: O haga sus veces) la fecha de envío de la respuesta y archivar la respectiva respuesta.
 - Generar bimestralmente, desde el centro de control documental (Nota: O haga sus veces), informe a la alta dirección sobre la oportunidad de respuesta de todos los involucrados, para la toma de los correctivos necesarios.

2. La definición de los medios y mecanismo para dar a conocer el SG-SST a los trabajadores y contratistas, que incluyen:

- La inducción y reintroducción, además de formaciones específicas en el SG-SST
- Cartelera
- Boletines.
- Cartas de la gerencia.
- Campañas de SST.

3. La estructuración de los siguientes canales para recolectar inquietudes, ideas, y aportes de los trabajadores:

- Buzones de sugerencias.
- Reportes de condiciones.
- Reportes a través de la intranet.
- Ideas de mejora.

- [Anexo 14: comunicación](#)
- [Formato de quejas](#)

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSION: 1 Página 32 de 41 Aprobación:

y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos los visitantes, proveedores, contratistas y subcontratistas.

- Para ello se lleva a cabo un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que considera como mínimo, los siguientes aspectos:
 - ✓ Identifica sistemáticamente de todas las amenazas, que puedan afectar a la empresa;
 - ✓ Identifica los recursos disponibles en la empresa, para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias;
 - ✓ Evalúa la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas
 - ✓ Prioriza las amenazas
 - ✓ Asigna los recursos necesarios para diseñar e implementar los programas, procedimientos o acciones necesarias, para prevenir y controlar las amenazas prioritarias o minimizar el impacto de las no prioritarias
 - ✓ Implementa las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas
 - ✓ Informa, capacita y entrena periódicamente a todos los trabajadores incluidos los simulacros, para que estén en la mejor capacidad posible de actuar y proteger su salud e integridad, ante una emergencia real o potencial
 - ✓ Conformar, capacita, entrena y dota la brigada integral para la prevención y atención de emergencias (incipiente o estructural), acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la organización e implementación de un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios. Todos los trabajadores deben estar en capacidad de sepan actuar antes, durante y después de las emergencias que se puedan derivar de las amenazas identificadas en la empresa.
 - ✓ Inspecciona periódicamente, todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias así como los sistemas de señalización y alarma, con el fin de garantizar su disponibilidad y buen funcionamiento
 - ✓ Desarrolla programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito, puedan existir en estas zonas.

- [Anexo 17: plan de emergencias](#)

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.303.454-8	DCT-0988T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 9888T	VERSIÓN: 1 Página 33 de 41 Aprobación:

- [Programa de Inspecciones](#)
- [Inspección de botiquín](#)
- [Inspección de extintores](#)
- [Inspección de lit ambiental](#)
- [Inspección lit de carretas](#)
- [Hoja de control del simulador](#)
- [Análisis de vulnerabilidad](#)
- [Identificación de amenaza](#)
- [Modelo de conformación del COE](#)
- [Hoja del brigadista](#)

21. ADQUISICIONES

-
-
- El empleador implementa y mantiene las disposiciones necesarias para que en la adquisición de nuevos bienes y servicios para su empresa, se identifiquen previamente las obligaciones y requisitos tanto legales como de la propia empresa en materia de SST y para que se desarrollen las disposiciones necesarias para cumplir con dichas obligaciones y requisitos, antes de su utilización.
-

- [Anexo 18. ADQUISICIONES](#)
- [Orden de compra](#)
- [Procedimiento de compra](#)

21.1. CONTRATACIÓN

- La Gerencia contratante, adopta y mantiene las disposiciones necesarias, con el fin de que se garanticen las normas de SST de su empresa, o cuando menos normas equivalente, aplicadas a los proveedores, a los contratistas y a los trabajadores de este último, durante el desempeño de las actividades objeto del contrato en la empresa.
- Para este propósito, el empleador contratante considera como mínimo, los siguientes aspectos en materia de SST:
-

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.303.454-8	DCT-0988T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 9888T	VERSIÓN: 1 Página 36 de 41 Aprobación:

22. INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES LABORALES

Para la investigación de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, la organización establece y mantiene un procedimiento en el que se definen las responsabilidades según lo establecido en la legislación colombiana, y las metodologías usadas para la investigación y el análisis.

Al interior de la empresa la notificación de un accidente o incidente de alto potencial dispara una "alerta de seguridad" que es documentada a través de un informe enviado a todos los niveles gerenciales, a partir del cual se convoca el equipo investigador.

Periódicamente se revisan las investigaciones y análisis para identificar si se están llegando a las causas raíces que los originaron y si los correctivos propuestos garantizan la no repetición del evento o de eventos similares.

Las investigaciones y análisis de accidentes, incidentes y enfermedades laborales deben llevar a la revisión de identificación y valoración de riesgos y, a partir de ella, a las modificaciones y ajustes en el SG-SST que sean requeridos.

- [Anexo 20: Investigación de accidentes](#)
- [Procedimiento de investigación](#)
- [Acta de constitución](#)
- [Formato de Investigación](#)

23. SUPERVISIÓN Y MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS

-
- El empleador elabora, establece y revisa periódicamente, un procedimiento para supervisar, medir y recopilar con regularidad, información relativa al desempeño de la SST en la empresa. Se define en los diferentes niveles de la empresa, las responsabilidades el deber de rendir cuentas en lo referente a la gestión de SST y la autoridad que, en materia de supervisión de la SST, tienen los funcionarios responsables de desarrollar esta labor.
- De acuerdo con la medición y registro de los indicadores definidos para evaluar el SG-SST,

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.303.454-8	DCT-0988T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 9888T	VERSIÓN: 1 Página 34 de 41 Aprobación:

- ✓ Incluir los aspectos de SST, en la evaluación y selección de proveedores y contratistas
- ✓ Establecer antes de iniciar el trabajo, canales de comunicación para la gestión de SST con los proveedores y los contratistas
- ✓ Verificar antes del inicio del trabajo y periódicamente, el cumplimiento de la obligación de afiliación a la seguridad social integral, considerando la rotación del personal por parte de los proveedores y contratistas
- ✓ Informar a los proveedores y contratistas al igual que a los trabajadores de este último, previo al inicio del contrato, los peligros y riesgos generales y específicos de su zona de trabajo incluidas las actividades o tareas de alto riesgo, rutinarias y no rutinarias, así como la forma de controlarlos y las medidas de prevención y atención de emergencias. En este propósito, se debe revisar periódicamente la rotación de personal y asegurar que, dentro del alcance de este literal, el nuevo personal reciba la misma información
- ✓ Instruir a los proveedores y contratistas, sobre el deber de informar al empleador contratante acerca de los presuntos accidentes y enfermedades laborales ocurridos en el ejercicio del objeto contractual, para que el contratante ejerza las acciones de prevención y control que estén bajo su responsabilidad
- ✓ Verificar la aptitud y la competencia del contratista y sus trabajadores o subcontratistas, especialmente para el desarrollo de actividades consideradas como de alto riesgo
- ✓ Verificar periódicamente y durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato en la empresa, el cumplimiento de la normatividad en SST por parte de los proveedores, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas.
- ✓ Disponer de un manual para la seguridad de los contratistas de su organización, involucrándolos en los procesos de promoción, prevención, así como en las campañas de sensibilización y percepción del riesgo campañas ver guía de manual de contratistas.


- [Anexo 19. CONTRATISTAS](#)
- [Criterios de contratista](#)
- [Procedimiento de selección de contratista](#)

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.303.454-8	DCT-0988T-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 9888T	VERSIÓN: 1 Página 38 de 41 Aprobación:


se determina en qué medida se cumple con la política y los objetivos de SST y se controlan los riesgos. La supervisión no se realiza únicamente de manera reactiva sobre los resultados (estadísticas sobre accidentes de trabajo y enfermedades laborales, entre otros.) sino de manera proactiva y evalúa la estructura y el proceso de la gestión en SST.

- La supervisión de la SST, permite:

- ✓ El intercambio de información con los trabajadores, sobre los resultados y su desempeño en SST
- ✓ Recolectar información para determinar si las medidas de prevención y control de peligros y riesgos se aplican y son eficaces
- ✓ Servir de base para la adopción de decisiones que tengan por objeto, mejorar la identificación de peligros y el control de los riesgos y en general, mejorar la gestión en SST de la empresa.
- ✓ La supervisión proactiva debe permitir entre otros, lo siguiente:
- ✓ Establecer el cumplimiento de planes específicos, de las metas establecidas y de los objetivos propuestos
- ✓ Inspeccionar sistemáticamente los trabajadores, los puestos de trabajo, las máquinas y equipos y en general, las instalaciones de la empresa
- ✓ Vigilar las condiciones en los ambientes de trabajo
- ✓ La vigilancia de la salud de los trabajadores mediante las evaluaciones médicas periódicas y los programas de vigilancia epidemiológica, con el propósito de identificar precozmente efectos hacia la salud derivados de los ambientes de trabajo y evaluar la eficacia de las medidas de prevención y control
- ✓ Determinar el cumplimiento de la legislación nacional vigente aplicable en materia de SST, el cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen y los demás requisitos voluntarios que en materia de SST haya suscrito la empresa
-
- La supervisión reactiva debe permitir entre otros, la identificación, la notificación y la investigación de:
- ✓ Incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 37 de 41
	Aprobación:	

- ✓ Ausentismo laboral por causas asociadas con SST
- ✓ Otras pérdidas como daños a la propiedad, máquinas y equipos entre otros, relacionados con SST
- ✓ Deficiencias en seguridad y salud y otras fallas en la gestión de la SST en la empresa.
- ✓ La efectividad de los programas de rehabilitación y recuperación de la salud de los trabajadores.
- ✓ Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades relacionadas con el Trabajo
- ✓ La investigación de las causas de los incidentes, presuntos accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo, debe adelantarse acorde con el Decreto 1530 de 1996, la Resolución Número 1401 de 2007 y las disposiciones que los modifiquen, adiciones o sustituyan. El resultado de esta investigación, debe permitir entre otras
- ✓ Identificar y documentar cualquier deficiencia en el SG-SST y servir como base para la implementación de las acciones preventivas, correctivas o de mejora necesarias
- ✓ Comunicar sus principales conclusiones a los representantes del COPASST o Vigía de SST según corresponda y atender sus observaciones y recomendaciones al respecto
- ✓ Informar de sus resultados a las personas directamente asociadas con sus causas o con sus controles, para que se tomen las medidas correctivas necesarias
- ✓ Alimentar el proceso de evaluación que haga la alta dirección de la gestión en SST y que se consideren también en las acciones de mejora continua.
- ✓ Los informes y las conclusiones de investigaciones desarrolladas por organismos externos como autoridades de inspección, vigilancia y control o por parte de Administradoras de Riesgos Laborales, deben ser considerados también como fuente de acciones correctivas, preventivas o de mejora en materia de SST, respetando los requisitos de confidencialidad que apliquen de acuerdo con la legislación vigente.
- ✓ Las investigaciones de que trata el presente artículo, deben ser desarrolladas por personal competente y con la participación de los trabajadores y los representantes del COPASST o Vigía de SST cuando así aplique.
- ✓ Auditoría
- ✓ Auditoría de Cumplimiento del SG-SST.
- ✓ El empleador debe implementar un procedimiento documentado de verificación o auditoría, que evalúe periódicamente el cumplimiento de todos los componentes del SGSST y también, que evalúe si las acciones fueron implementadas y, si fueron adecuadas y

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 38 de 41
	Aprobación:	

- eficaces. Esta verificación debe ser planificada con la participación del COPASST o Vigía de SST y debe ser realizada por personal (interno o externo) competente e independiente a la actividad, área o proceso objeto de verificación.
- ✓ Como mínimo, el empleador debe desarrollar un ciclo de auditoría anual, sobre todos los componentes de la gestión en SST en la empresa.
 - ✓ El empleador debe desarrollar una política y un programa de auditoría, que comprenda entre otros, la definición de la competencia que debe tener la persona que sea auditor, el alcance de la auditoría, la periodicidad, la metodología y la presentación de informes.
 - ✓ Los resultados del proceso de verificación, deben ser comunicados a los niveles pertinentes de la empresa, para tomar las medidas preventivas, correctivas o de mejora necesarias.

24. ALCANCE DE LA AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO DEL SG-SST

- El proceso de auditoría comprende una evaluación de cada uno de los componentes del SG-SST y sus subcomponentes según corresponda.
- La auditoría abarcar entre otros, lo siguiente:
 - El cumplimiento de la política de SST;
 - La evaluación de la participación de los trabajadores;
 - El desarrollo de la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas;
 - La competencia y la capacitación de los trabajadores en SST;
 - La documentación en SST;
 - La forma de comunicar la SST a los trabajadores y su efectividad
 - La planificación, desarrollo y aplicación del SG-SST
 - La gestión del cambio
 - La prevención, preparación y respuesta ante emergencias
 - La consideración de la SST en las nuevas adquisiciones;
 - El alcance y aplicación de la SST, en los proveedores y contratistas;
 - La supervisión y medición de los resultados;

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 38 de 41
	Aprobación:	

- El proceso de investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales y su efecto sobre el mejoramiento de la SST en la empresa
- El desarrollo del proceso de auditoría
- La evaluación por parte de la alta dirección
- Las acciones preventivas, correctivas y de mejora.
- Las conclusiones del proceso de auditoría del SG-SST, debe determinar si la puesta en práctica del SG-SST y cada uno de sus componentes y subcomponentes, permiten entre otros lo siguiente
- Establecer si es eficaz para el logro de la política y los objetivos en SST de la empresa
- Determinar si promueve la participación de los trabajadores
- Comprobar que se tengan en cuenta el análisis de los indicadores y los resultados de auditorías anteriores
- Evidenciar que se cumpla con la legislación nacional vigente aplicable en materia de SST, el cumplimiento de los estándares mínimos de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen y los demás requisitos voluntarios que en materia de SST haya suscrito la empresa
- Establecer que se alcancen las metas y la mejora continua en SST.

- [Anexo 27. AUDITORIA](#)
- [Informe de auditoría](#)
- [Inscripción de auditor interno](#)
- [Instructivo de selección](#)
- [Lista de verificación](#)
- [Mejora continua](#)
- [Plan de auditoría](#)
- [Procedimiento de auditoría](#)
- [Programa de auditoría](#)

25. REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN

- **✓** La Alta dirección debe evaluar el SG-SST cada seis meses de conformidad con las modificaciones en los procesos, la supervisión y medición de los resultados, las auditorías y demás informes que permitan recopilar información sobre su funcionamiento. Esta

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSIÓN: 1 Página 40 de 41
	Aprobación:	


- revisión entre otros, debe permitir:
- ✓ Evalúa el cumplimiento del plan de trabajo y su cronograma
 - ✓ Evalúa las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para alcanzar los resultados esperados
 - ✓ Evalúa la capacidad del SG-SST, para satisfacer las necesidades globales de la empresa y demás partes interesadas en materia de SST
 - ✓ Analiza la necesidad de realizar cambios en el SG-SST, incluida la política y sus objetivos
 - ✓ Analiza la suficiencia de los recursos asignados, para el cumplimiento de los resultados esperados
 - ✓ Aporta información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la organización, que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continua
 - ✓ Evalúa la eficacia de las medidas de seguimiento con base en exámenes anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios.
 - ✓ Las conclusiones de esta evaluación son documentadas y sus principales resultados, son comunicados Vigía de SST y a las personas responsables de cada uno de los elementos pertinentes, para la adopción oportuna de medidas preventivas, correctivas o de mejora.

- [Anexo 23 revisión por alta dirección](#)
- [Informe de verificación de gerencia](#)
- [Procedimiento de revisión](#)
- [Revisión anual por alta dirección](#)

26. MEJORAMIENTO

26.1. Acciones Preventivas y Correctivas


- ✓ El empleador garantiza que se definan e implementen las acciones preventivas y correctivas necesarias, con base en los resultados de la supervisión y medición de la eficacia del SG-SST, de las auditorías y de la revisión por la alta dirección.
- ✓ Estas acciones entre otras, están orientadas a:
 - ✓ Identificar y analizar las causas fundamentales de las no conformidades
 - ✓ La adopción, planificación, aplicación, comprobación de la eficacia y documentación de las medidas preventivas y correctivas.

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	DCT-SGSST-000	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST	VERSION: 1	Página 41 de 41
Aprobación:			

- ✓ Cuando por la evaluación del SG-SST o por otras formas de evaluación se evidencie que las medidas de prevención y protección relativas a los peligros y riesgos en SST son inadecuadas o pueden dejar de ser eficaces, estas deberían someterse a una evaluación y jerarquización prioritaria y sin demora.
- ✓ Todas las acciones preventivas y correctivas, son documentadas, son difundidas a los niveles pertinentes, tienen responsables y fechas de cumplimiento.
- ✓ Mejora Continua
- ✓ La gerencia garantiza las disposiciones y recursos necesarios para el perfeccionamiento del SG-SST, con el objetivo de mejorar la eficacia de todas sus actividades y el cumplimiento de sus propósitos. Entre otras, debe considerar las siguientes fuentes para identificar oportunidades de mejora:
 - ✓ Los cambios en legislación que apliquen a la organización
 - ✓ Evaluación del cumplimiento de los objetivos del SG-SST
 - ✓ Los resultados de la identificación de peligros y evaluación de los riesgos
 - ✓ Los resultados de la evaluación y auditoría del SG-SST, incluyendo la investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y los resultados y recomendaciones de las auditorías
 - ✓ Las recomendaciones presentadas por los trabajadores, COPASST o Vigía de SST
 - ✓ Los resultados de los programas de promoción y prevención
 - ✓ El resultado de la evaluación realizado por la alta dirección
- El mejoramiento continuo en SST, se considera como la esencia o el objeto del SG-SST. La búsqueda permanente de mejora involucra un ambiente de cambio en el cual, es fundamental la participación de todos los trabajadores ya que ellos, se deben constituir en una de las principales fuentes con sus aportes y propuestas que conduzcan a mantener un medioambiente de trabajo y unas condiciones de trabajo decentes, seguras y saludables que permitan también, aportar a la productividad y competitividad de la empresa.

[Anexo 23. ACCIONES CORRECTIVAS](#)
[Acciones preventivas y correctivas](#)
[Procedimiento de acciones](#)

Anexo I.
Política y Objetivos SST

	NIVCAL S.A.S. NIT: 800.383.454-8	POL-SST-001	
	POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN: 1	Página 1 de 1
		Aprobación:	

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO


NIVCAL SAS es una empresa dedicada al transporte terrestre de carga, estamos comprometidos con la protección y promoción de la salud de los empleados, procurando conservar su integridad física mediante la gestión de los peligros y riesgos, y la adecuación del medio ambiente de trabajo.

La gerencia se compromete a destinar los recursos humanos, técnicos y financieros para implementar y mantener estándares que permitan el desarrollo y mejora continua del sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, con el propósito de:

- ✓ Asumir la responsabilidad de proteger la salud y la seguridad de todos los trabajadores independientemente de su vinculación laboral en los diferentes ambientes de trabajo, mantener unas condiciones seguras y saludables en los lugares de trabajo.
- ✓ Garantizar que las actividades se hagan en condiciones seguras y saludables; mediante la consulta y participación de los trabajadores y contratistas en la identificación, eliminación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, determinando los controles.
- ✓ Realizar actividades de prevención de lesiones, accidentes de trabajo, deterioro de la salud y enfermedades de origen laboral, incluyendo la capacidad de alejarse y reportar situaciones que representen un peligro para su salud.
- ✓ Trabajar en la reducción de riesgos y a su vez, propiciar condiciones de seguridad para visitantes, proveedores y demás partes interesadas que realicen actividades dentro de las instalaciones de la empresa.
- ✓ Asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos suscritos en materia de riesgos laborales, pertinentes a la operación y al contexto de la organización.

Esta política aplica a todos los procesos, lugares de trabajo de la empresa, incluyendo sus trabajadores, contratistas, proveedores, visitantes y estará disponible para su consulta.


 NIVCAL S.A.S.
 NIT: 800.383.454-8
 ADMINISTRACIÓN
JOSÉ ALIRIO SISA PAEZ
 Representante legal

	NIVCAL S.A.S. NIT: 900.383.464-8	OBJ-SST-001
	OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSION: 1 Página 1 de 1 Aprobación:

OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- ✓ Generar el cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables a la organización en un 100% para el 2021.
- ✓ Lograr el cumplimiento del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo definido en el presente año para el 2021.
- ✓ Proporcionar a los trabajadores el conocimiento necesario para desempeñar su trabajo en forma eficiente, cumpliendo con los estándares definidos en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo diseñado por la empresa en un 80% para el año 2021.
- ✓ Minimizar la ocurrencia de accidentes de trabajo a través de la gestión de los riesgos para el año 2021.
- ✓ Minimizar la ocurrencia de enfermedades laborales a través de la gestión de los riesgos higiénicos para el año 2021.
- ✓ Lograr el cierre del 90% de cierre de acciones preventivas, correctivas y de mejora.



NIVCAL S.A.S.
 NIT: 900.383.464-8
 ADMINISTRACIÓN


JOSÉ ALIRIO SISA PAEZ
 Representante legal

Anexo J.
Inversión del recurso

		NIVCAL S.A.S				RECUR-002	
		RECURSO				VERSION 1	
		Proyección Inversión Recurso Humano				Fecha de aprobación:	
Año ejecución 2021							
N°	ROL	PROFESION	Tiempo proyectado	Valor Hora	Valor Mes	Tiempo proyectado	Valor Proyectado Anual
1	Responsable PESV	administradora en S.S.T	192	\$ 7.813	\$ 1.500.000	2304	\$ 18.000.000
2	Asesor Externo	Profesional en salud ocupacional	7	\$ 20.000	\$ 140.000	84	\$ 1.680.000
3	Apoyo en formación y capacitación	Tecnico o tecnologo en salud ocupacional	6	\$ 12.000	\$ 72.000	72	\$ 864.000
Valor inversión año Recurso Humano						\$	20.544.000

		NIVCAL S.A.S				RECUR-002	
		RECURSO				VERSION 1	
		Proyección Inversión Recurso Tecnológico				Fecha de aprobación:	
Año ejecución 2021							
N° ítem	Descripción del equipo	Valor del equipo	Costo del mantenimiento proyectado anual	Costo del mantenimiento real anual	Valor inversión		
1	Computador	\$ 1.200.000	\$ 200.000	\$ 150.000	\$ 1.400.000		
2	Conexión a internet	\$ 840.000	\$ -	\$ -	\$ 840.000		
3	Impresora	\$ 800.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 900.000		
4	Vídeo Bim	\$ 600.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 650.000		
Valor total de inversión en Recursos Tecnológicos		\$ 3.440.000	\$ 350.000	\$ 300.000	\$ 3.790.000		

		NIVCAL S.A.S			RECUR-002	
		RECURSO			VERSION 1	
		Proyección Inversión Tecnico			Fecha de aprobación:	
Año ejecución 2018						
N° ítem	Descripción	CANTIDAD /UNIDAD	Tiempo proyectado	Valor inversión		
1	logística de Programas de entrenamiento, capacitación y forma	Según plan de formación	1 año	\$ 800.000		
2	Jornadas recreativas	Según Cronograma	1 año	\$ 1.500.000		
3	Material de papelería de apoyo	100 Unidades	1 año	\$ 200.000		
4	Simulacros	2	1 año	\$ 800.000		
Valor total de inversión en Recursos técnicos				\$ 3.300.000		

		NIVCAL S.A.S		RECUR-002	
		RECURSO		VERSION 1	
		RESUMEN TOTAL		Fecha de aprobación:	
Año ejecución 2021					
N° ítem	Descripción del equipo	Descripción	Valor inversión		
1	RH	Personal	\$ 20.544.000		
2	Inversión Tecnológica	Herramientas tecnologicas	\$ 3.790.000		
3	Inversión Tecnica	actividades de ejecucion	\$ 3.300.000		
Valor total de inversión en Recursos Financieros			\$ 27.634.000		

Anexo K.
Designación del responsable

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	RESPO-003	
	ACTA DESIGNACIÓN RESPONSABLE SG&ST	VERSIÓN: 1	Página 1 de 2 Fecha de aprobación:

Cimitarra, ___ de ___ de ___

DESIGNACIÓN RESPONSABLE DISEÑO DEL SG-SST

La gerencia de NIVCAL S.A.S NIT 900383454-8 designa como responsable del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo al señor (a) _____, identificado con CC. _____, profesional con Licencia N° _____. Quien actuará como asesor externo y prestará el servicio bajo los lineamientos legales establecidos en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 y demás normas vigentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

GERENTE GENERAL
C.C. 13.860.900

C.C.: _____

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	RESPO-003	
	ACTA DESIGNACIÓN RESPONSABLE SG&ST	VERSIÓN: 1	Página 2 de 2 Fecha de aprobación:

Cimitarra, ___ de ___ de ___

DESIGNACION REPRESENTANTE DE LA DIRECCION PARA LA EJECUCION Y CUMPLIMIENTO DEL SG-SST

El presente documento tiene como propósito oficializar el nombramiento del Responsable de la Dirección como cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

La Gerencia de NIVCAL S.A.S designa como Representante de la Dirección a _____, identificado con cedula de ciudadanía N° _____, quien asesorada por el profesional _____, con licencia vigente para la administración y ejecución del SG-SST, tendrá como responsabilidad y autoridad de lo siguiente:

- a) Asegurar que se establezcan, implementen y mantengan los procesos necesarios para la eficiencia del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en trabajo de la empresa
- b) Informar a la gerencia sobre el desempeño del Sistema de Gestión y de cualquier necesidad de mejora.
- c) Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del SG-SST en todos los niveles de la organización.

Firma en aceptación:

CC. _____

C.C.: _____
Licencia: _____

Firma en aprobación:

GERENTE GENERAL

Anexo L.

Roles y responsabilidades en el SG-SST

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	ROL-RESP-004	
	ROLES Y RESPONSABILIDADES EN EL SG-SST	VERSIÓN: 1	Página 1 de 2
		Fecha de aprobación:	

ROLES Y RESPONSABILIDADES EN EL SG-SST

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST está bajo la responsabilidad de la gerencia con el apoyo de:

- Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo designado.
- Jefes de áreas o procesos.
- Vigía ocupacional.
- Comité de Convivencia Laboral.

Rol	Responsabilidad
Gerente	Suministrar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades del SG-SST.
	Asignar y comunicar responsabilidades a los trabajadores en seguridad y salud en el trabajo dentro del marco de sus funciones.
	Garantizar 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 o vigía de Seguridad y Salud en el trabajo.
	Garantizar la supervisión de la seguridad y salud en el trabajo.
	Evaluar por lo menos una vez al año la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
	Implementar los correctivos necesarios para el cumplimiento de metas y objetivos.
	Garantizar la disponibilidad de personal competente para liderar y controlar el desarrollo de la seguridad y salud en el trabajo.
	Garantizar un programa de inducción y entrenamiento para los trabajadores que ingresen a la empresa, independientemente de su forma de contratación y vinculación.
	Garantizar un programa de capacitación acorde con las necesidades específicas detectadas en la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
Jefes de área	Garantizar información oportuna sobre la gestión de la seguridad y salud en el trabajo y canales de comunicación que permitan recolectar información manifestada por los trabajadores.
	Participar en la actualización de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
	Participar en la construcción y ejecución de planes de acción.
	Promover la comprensión de la política en los trabajadores.
	Informar sobre las necesidades de capacitación y entrenamiento en Seguridad y Salud en el Trabajo.
Responsable de Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo	Participar en la investigación de los incidentes y accidentes de trabajo.
	Participar en las inspecciones de seguridad.
	Planificar, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el SG-SST y como mínimo una vez al año realizar su evaluación.
	Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del SG-SST.
	Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del SG-SST.
	Coordinar con los jefes de las áreas, la elaboración y actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y hacer la priorización para focalizar la intervención.
Validar o construir con los jefes de las áreas los planes de acción y hacer seguimiento a su cumplimiento.	
Promover la comprensión de la política en todos los niveles de la organización.	

	NIVCAL S.A.S. NIT. 900.383.454-8	ROL-RESP-004	
	ROLES Y RESPONSABILIDADES EN EL SG-SST	VERSIÓN: 1	Página 2 de 2
		Fecha de aprobación:	

Rol	Responsabilidad
	Gestionar los recursos para cumplir con el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y hacer seguimiento a los indicadores. Coordinar las necesidades de capacitación en materia de prevención según los riesgos prioritarios y los niveles de la organización. Apoyar la investigación de los accidentes e incidentes de trabajo. Participar de las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el trabajo. Implementación y seguimiento del SG-SST.
Trabajadores	Conocer y tener clara la política de Seguridad y Salud en el Trabajo. Procurar el cuidado integral de su salud. Suministrar información clara, completa y veraz sobre su estado de salud. Cumplir las normas de seguridad e higiene propias de la empresa. Participar en la prevención de riesgos laborales mediante las actividades que se realicen en la empresa. Informar las condiciones de riesgo detectadas al jefe inmediato. Reportar inmediatamente todo accidente de trabajo o incidente.
Vigia ocupacional	Proponer a las directivas las actividades relacionadas con la salud y la seguridad de los trabajadores. Analizar las causas de accidentes y enfermedades. Visitar periódicamente las instalaciones. Acoger las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de seguridad. Servir de punto de coordinación entre las directivas y los trabajadores para las situaciones relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo.
Comité de convivencia laboral	Recibir y dar trámite a las quejas presentadas en las que se describan situaciones que puedan constituir acoso laboral, así como las pruebas que las soportan. Examinar de manera confidencial los casos específicos o puntuales en los que se formule queja o reclamo, que pudieran tipificar conductas o circunstancias de acoso laboral, al interior de la entidad pública o empresa privada. Escuchar a las partes involucradas de manera individual sobre los hechos que dieron lugar a la queja. Adelantar 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. Formular planes de mejora y hacer seguimiento a los compromisos. Presentar a la alta dirección de la entidad pública o la empresa privada las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas del acoso laboral. Elaborar informes trimestrales sobre la gestión del Comité que incluya estadísticas de las quejas, seguimiento de los casos y recomendaciones.

Anexo M.
Perfil sociodemográfico

	NIVCAL S.A.S		PERF-SOCI-07
	ENCUESTA PERFIL SOCIODEMOGRAFICO		VERSION 1
	SG-SST		Fecha de aprobación:
Esta encuesta hace parte de la estructura del Sistema de Gestion en Seguridad y Salud en el Trabajo y el contenido de la misma es información clasificada.			
Nombre			
Cargo			
Fecha			
Encierre en un círculo:			
1. EDAD		2. ESTADO CIVIL	
a. Menor de 18 años		a. Soltero (a)	
b. 18 - 27 años		b. Casado (a)/union libre	
c. 28 - 37 años		c. Separado (a)/Divorciado	
d. 38 - 47 años		d. Viudo (a)	
e. 48 años o mas			
3. GÉNERO		4. NÚMERO DE PERSONAS A CARGO	
a. Masculino		a. Ninguna	
b. Femenino		b. 1 - 3 personas	
		c. 4 - 6 personas	
		d. Más de 6 personas	
5. NIVEL DE ESCOLARIDAD		6. TENENCIA DE VIVIENDA	
a. Primaria		a. Propia	
b. Secundaria		b. Arrendada	
c. Técnico / Tecnólogo		c. Familiar	
d. Universitario		d. Compartida con otra(s) familia(s)	
e. Especialista / Maestro			
7. USO DEL TIEMPO LIBRE		8. PROMEDIO DE INGRESOS (S.M.L.)	
a. Otro trabajo		a. Mínimo Legal (S.M.L.)	
b. Labores domésticas		b. Entre 1 a 3 S.M.L.	
c. Recreacion y deporte		c. Entre 4 a 5 S.M.L.	
d. Estudio		d. Entre 5 y 6 S.M.L.	
e. Ninguno		e. Mas de 7 S.M.L.	
9. ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA		10. ANTIGÜEDAD EN EL CARGO ACTUAL	
a. Menos de 1 año		a. Menos de 1 año	
b. De 1 a 5 años		b. De 1 a 5 años	
c. De 5 a 10 años		c. De 5 a 10 años	
d. De 10 a 15 años		d. De 10 a 15 años	
e. Más de 15 años		e. Más de 15 años	
11. TIPO DE CONTRATACIÓN		12. HA PARTICIPADO EN ACTIVIDADES DE SALUD REALIZADAS POR LA EMPRESA	
a. Carrera Administrativa		a. Vacunación	
b. Provisionalidad		b. Salud oral	
c. Libre nombramiento y remoción		c. Exámenes de laboratorio/otros	
d. Contrato de Prestación de Servicios		d. Exámenes periódicos	
e. Honorarios/servicios profesionales		e. Spa (Relajación)	
		f. Capacitaciones en Salud Ocupacional	
		g. Ninguna	
13. LE HAN DIAGNOSTICADO ALGUNA ENFERMEDAD		14. FUMA	
a. Si		a. Si	
b. No		b. No	
CÚAL:		Promedio diario _____	
15. CONSUME BEBIDAS ALCOHOLICAS		16. PRACTICA ALGUN DEPORTE	
a. No		a. No	
b. SI	Semanal _____	b. SI	Diario _____
	Mensual _____		Semanal _____
	Quincenal _____		Quincenal _____
	Ocasional _____		Mensual _____
			Ocasional _____
17-CONSENTIMIENTO INFORMADO		Ley 1581 de 2012: de protección de datos personales, es una ley que complementa la regulación vigente para la protección del derecho fundamental que tienen todas las personas naturales a autorizar la información personal que es almacenada en bases de datos o archivos, así como su posterior actualización y rectificación.	
a. No			
b. SI			

	<h2 style="margin:0;">NIVCAL S.A.S</h2> <h3 style="margin:0;">PROFESIOGRAMA</h3>	CODIGO: PROFE-08 VERSIÓN: 1 FECHA DE APROBACIÓN:
---	--	--

Fecha de Elaboración:					EXAMENES OCUPACIONALES							Vacunación	Condiciones deseables o Hallazgos que generan limitación, restricción o solicitud de reubicación	
Proceso	Cargos	Funciones	Postura principal	Riesgos	Ingreso		Periódicos			Egreso				
					Examen medico	Pruebas complementarias	Examen medico	Pruebas complementarias	Periodicidad	Examen medico	Pruebas complementarias			
ADMINISTRATIVO Cargos de Dirección y Manejo	Gerentes, Gerentes de proyectos, Lider de operativo, Profesionales, Asistentes,	Administrativas (oficina) y visitas de inspección a obra	Sedente sostenida con desplazamientos	<p>Biomecánicos: Postura sedente sostenida, Adopción de posturas forzadas, movimientos repetitivos de MmSs.</p> <p>Físico: Exposición a radiación no ionizante generada por el uso de computadores, variación en los niveles de iluminación.</p> <p>Psicosocial: Carga laboral, relaciones interpersonales, cumplimiento de metas, manejo de personal.</p>	Examen medico con énfasis en sistema osteomuscular (MmSs y Espalda), medicina ocupacional	Optometría-Serología	Examen medico con énfasis en sistema osteomuscular (MmSs y Espalda)	Optometría	Chequeo medico ejecutivo para Presidente, Secretario general, Vicepresidente y Directores nacionales, Jefes Oficinas Asesoras, Lideres de Pocosos	Anual	Examen medico con énfasis en sistema osteomuscular (MmSs y Espalda)	Revisión de trastornos osteomusculares, radiculopatía, lumbalgias crónicas, espóndilo artropatía, sintomatología del síndrome del túnel carpiano,	No se requiere	<p>Patologías neurológicas, incluidas las que se afecten por exposición a pantallas de computador (epilepsias fotosensibles).</p> <p>Lesiones inflamatorias osteomusculares o por trauma acumulativo en MmSs (STC, Quervain, Epicondilitis, Tendinitis, SMR, Artritis reumatoidea, etc.) o de columna sintomáticas, con limitación funcional o que se puedan ver agravadas por la postura sedente.</p> <p>Alteraciones vasculares en miembro inferior que puedan ser agravadas por la postura sedente (varices grado III).</p> <p>Énfasis Osteomuscular: Test de Cozen, Signo de Phalen, Tinel, Flnkeistein. Maniobra de La Segué. POSITIVO (S).</p> <p>Patologías de tiroides que puedan estar asociadas a DME en MmSs.</p>

OPERATIVO Transportes	Conductores de volqueta sencilla y doble troque, camioneta Operario de maquina especializada (montacargas, retroexcavadora)	Conducción de vehículos	Sedente sostenida con desplazamientos	<p>Biomecánicos: Manejo de cargas (levantamiento y transporte manual. Postura sedente sostenida.</p> <p>Físico: Exposición a ruido.</p> <p>Químico: Exposición a material particulado.</p> <p>Mecánico: Conducción de vehículos motorizados o no motorizados.</p> <p>Psicosocial: Cumplimiento de metas, subordinación, relaciones interpersonales.</p> <p>Público: Condiciones viales, manejo de vehículos, circulación mixta.</p>	Examen medico con énfasis en sistema osteomuscular (MmSs y Espalda), Examen Sicoecnico	Optometría Espirometrías Audiometría Perfil psicométrico Electrocardiograma Perfil Lipídico Cuadro Hemático Glicemia Prueba de alcohol Test de Sustancias Psicoactivas Serología	Examen medico con énfasis en sistema osteomuscular (MmSs y Espalda)	Optometría Espirometrías Audiometría Perfil psicométrico Electrocardiograma Perfil Lipídico Cuadro Hemático Glicemia Prueba de alcohol y drogas	Anual	Examen medico con énfasis en sistema osteomuscular (MmSs y Espalda)	Espirometrías Audiometría	Antitétanica	<p>Examen Visual - Ocular: Condiciones deseadas: • Agudeza visual de lejos = 20/30 (0.67) o mas binocular, con la mejor corrección. • Agudeza visual de cerca = visión en ambos ojos de 1 m (0.48) o mas con la mejor corrección. • Campo visual igual o superior a 120° en el plano horizontal y de 70° en el plano vertical.</p> <p>Condiciones que limitan el desarrollo de actividades en el cargo: • Paciente con ojo único. • No se admite cirugía refractiva (distinta de Aftaquía). • No se admiten Aftaquias y Pseudoftaquias. • Defectos en la visión binocular ni estrabismos. • Patologías progresivas que no permitan alcanzar los niveles requeridos para conducción segura.</p> <p>Examen Auditivo. Condiciones deseadas: • La audición debe ser normal, 0 – 20 db. • 25 –40 db Hipoacusia leve, apto con restricción.</p> <p>En casos de que viejen o trabajen en zonas endémicas se debe tener en cuenta la vacunación como:</p> <p>Sistema Locomotor Condiciones deseadas: • No debe existir ninguna alteración que impida la posición sedente normal o un manejo eficaz de los mandos y dispositivos del vehículo, o que requiera para ello de posiciones atípicas o fatigosas, ni afecciones o anomalías que precisen adaptaciones, restricciones u otras limitaciones en personas, vehículos o de circulación.</p> <p>Sistema Cardiovascular Condiciones deseadas: • No debe existir ninguna alteración que afecte a la dinámica cardiaca con signos objetivos y funcionales de descompensación o síncope. • No debe existir utilización de prótesis valvulares cardiacas o marcapasos. • No se admite la cirugía de revascularización ni la revascularización percutánea. • No deben existir aneurismas de grandes vasos. Se admite su corrección quirúrgica, siempre que exista un resultado satisfactorio de ésta y no haya clínica de isquemia cardiaca.</p> <p>Sistema Hematológico: • No se admiten anemias, leucopenias o trombopenias severas o moderadas de carácter agudo en los últimos tres meses.</p> <p>Sistema Respiratorio: • No deben existir disneas permanentes en reposo o de esfuerzo leve. • No se permiten el síndrome de apneas obstructivas del sueño, los trastornos relacionados con el mismo, ni otras causas de excesiva somnolencia diurna.</p> <p>Sistema Metabólico: • No debe existir diabetes mellitus que curse con inestabilidad metabólica severa que requiera asistencia hospitalaria.</p> <p>Sistema Nervioso y mental: • No se permiten crisis epilépticas convulsivas o crisis con pérdida de conciencia en el último año. • No deben existir alteraciones del equilibrio (vértigos, inestabilidad, mareo, vahído) permanentes, evolutivos o intensos, ya sean de origen otológico o de otro tipo.</p> <p>Relacionado con el consumo de sustancias: • No se admiten pacientes con antecedentes de consumo de drogas, abuso de medicamentos o alcohol o pruebas positivas.</p> <p>Sistema osteomuscular: • Alteraciones osteomusculares tales como: hernias o desviaciones de discos vertebrales que se puedan agravar por el manejo de cargas o las posturas forzadas.</p>
--------------------------	---	-------------------------	---------------------------------------	---	--	---	---	---	-------	---	------------------------------	--------------	--

Anexo N.
Procedimiento de identificación de peligros

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

1. OBJETIVO.

Identificar peligros, valorar riesgos y determinar los controles necesarios asociados a las actividades que desarrolla NVCAL S.A.S con el fin de establecer acciones o medidas preventivas, correctivas y de control para la prevención de pérdidas que pudiesen afectar a los trabajadores, el ambiente, la comunidad, los equipos y/o la continuidad operacional de los procesos.

2. ALCANCE.

Este procedimiento se aplica para la identificación, evaluación y control de riesgos incluyendo los riesgos asociados con actividades rutinarias y no rutinarias, asociados a las actividades que desarrolla NVCAL S.A.S. Cubriendo a trabajadores propios, contratistas y visitantes.

3. RESULTADO ESPERADO

Listado de peligros identificados, valoración de riesgos y determinación de controles.

4. DEFINICIONES.

Accidente de trabajo. Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, incluso fuera del lugar y horas de trabajo (Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).

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

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

Análisis del riesgo. Proceso para comprender la naturaleza del riesgo (véase el numeral 4.30) y para determinar el nivel del riesgo (véase el numeral 4.24) (ISO 31000)

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

Competencia. Atributos personales y aptitud demostrada para aplicar conocimientos y habilidades.

Diagnóstico de condiciones de salud.

Resultado del procedimiento sistemático para determinar "el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora" (Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones)

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

Elemento de Protección Personal (EPP): Dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona.

Enfermedad. Condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas (NTC-OHSAS 18001).

Enfermedad profesional. Todo estado patológico que sobreviene como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos (Ministerio de la Protección Social, Decreto 2566 de 2009).

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

Evaluación Higiénica. Medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud en comparación con los valores fijados por la autoridad competente.

Evaluación del riesgo. Proceso para determinar el nivel de riesgo (véase el numeral 2.24) asociado al nivel de probabilidad (véase el numeral 4.23) y el nivel de consecuencia (véase el numeral 4.20).

Exposición Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros.

Identificación del peligro. Proceso para reconocer si existe un peligro (véase el numeral 2.27) y definir sus características

Incidente. Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad) o víctima mortal (NTC-OHSAS 18001).

NOTA 1 Un accidente es un incidente que da lugar a una lesión, enfermedad o víctima mortal.
NOTA 2 Un incidente en el que no hay como resultado una lesión, enfermedad ni víctima mortal también se puede denominar como "casi-accidente" (situación en la que casi ocurre un accidente)
NOTA 3 Una situación de emergencia es un tipo particular de accidente.
NOTA 4 Para efectos legales de investigación, tener en cuenta la definición de incidente de la resolución 1401 de 2007 del Ministerio de la Protección Social o aquella que la modifique, complemente o sustituya.

Lugar de trabajo. Cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización (NTC-OHSAS 18001).

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

Monitoreo biológico. Evaluación periódica de muestras biológicas (ejemplo sangre, orina, heces, cabellos, leche materna, entre otros) tomadas a los trabajadores con el fin de hacer seguimiento a la exposición a sustancias químicas, a sus metabolitos o a los efectos que estas producen en los trabajadores.

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

Nivel de deficiencia (ND). Magnitud de la relación esperable entre (1) el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y (2) con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo.

Nivel de exposición (NE). Situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.

Nivel de probabilidad (NP). Producto del nivel de deficiencia (véase el numeral 2.21) por el nivel de exposición (véase el numeral 4.22).

Nivel de riesgo. Magnitud de un riesgo (véase el numeral 4.30) resultante del producto del nivel de probabilidad (véase el numeral 4.23) por el nivel de consecuencia (véase el numeral 4.20).

Partes Interesadas. Persona o grupo dentro o fuera del lugar de trabajo (véase el numeral 4.18) involucrado o afectado por el desempeño de seguridad y salud ocupacional de una organización (NTC-OHSAS 18001).

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos (NTC-OHSAS 18001).

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

Probabilidad. Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias (véase el numeral 4.5).

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

Riesgo. Combinación de la probabilidad de que ocurra un(los) evento(s) o exposición(es) peligros(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es) (NTC-OHSAS 18001).

Riesgo Aceptable. Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad y salud ocupacional (NTC-OHSAS 18001).

Valoración de los riesgos. Proceso de evaluar el(los) riesgo(s) que surge(n) de un(oz) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el(los) riesgo(s) es (son) aceptable(s) o no (NTC-OHSAS 18001).

Valor límite permisible (VLP) LP. Concentración de un contaminante químico en el aire, por debajo de la cual se espera que la mayoría de los trabajadores puedan estar expuestos repetidamente, día tras día, sin sufrir efectos adversos a la salud.

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

5. MARCO LEGAL

Decreto 1072 de 2015

Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

Artículo 2.2.4.6.15. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.

El empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiere. Los panoramas de factores de riesgo se entenderán como identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.

Resolución 2013 de 1986

Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.

Ley 1562 de 2012

Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.

Resolución número 1401 DE 2007

Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

Decreto 1607 DE 2002

Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1295 de 1994

Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales

Artículo 2. Objetivos del Sistema General de Riesgos Profesionales. a. Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo que pueden afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo tales como los físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, de saneamiento y de seguridad

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

6. RESPONSABLES.

El responsable de la identificación, evaluación y medidas de control es el representante legal JOSE ALIRIO SISA PAEZ, junto con LEIDY JOHANNA ESCOBAR ORTIZ como ASESORA y la participación del personal al cual se le están aplicando los controles.

NIVEL DIRECTIVO

Este grupo se encuentra enmarcado por la Coordinación de Salud Ocupacional y el área de talento humano, sus funciones y responsabilidades son:

- Implementar política de Seguridad y Salud en el Trabajo coherente con la intervención de riesgos prioritarios en la empresa y verificar el cumplimiento y entendimiento de la misma en cada uno de los actores.
- Revisar Matriz de peligros y analizar la probabilidad actual de los riesgos de acuerdo a las medidas de control, determinando el objetivo estratégico para el control del riesgo y lineamiento para la intervención.
- Asignar y determinar los recursos (personas, tecnologías, equipos) de Seguridad y Salud en el Trabajo, de la empresa y específico para la organización y proyecto, que lleven a la implementación intervención de los riesgos en la organización.
- Evaluar la matriz de peligros de acuerdo al avance de la implementación, cambio de proceso y/o incidente o accidente ocurrido en la organización para establecer probabilidad e intervención al riesgo

CONTRATISTAS

Son todos los Proveedores de Servicio que tiene la empresa para la ejecución de sus funciones y responsabilidades son:

- Cumplir las normas y procedimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidos por NVCA S.A.S
- Informar a NVCA S.A.S., sobre posibles condiciones y actos inseguros y sub estándar que se presenten en el trabajo con el fin de servir de base para la adopción de medidas correctivas.
- Entregar los elementos de protección personal a sus trabajadores y hacer seguimiento al uso.
- Conocer e identificar los peligros existentes de las operaciones realizadas de sus trabajadores y las medidas de control que se deben de implementar.

TRABAJADORES

Son todo el personal que ejecuta las labores directas de ejecución de actividades tales como (Personal Administrativo, Profesionales asistenciales, Servicios Generales) que pueden ser directos e indirectos.

Funciones y responsabilidades son:

- Cumplir las normas y procedimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidos por la empresa.

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

- Hacer parte activa de la intervención de los programas de prevención establecidos en la organización para el control y prevención de los riesgos (uso de elementos de protección, cumplimiento de estándares y normas, capacitación y entrenamiento).
- Informar a su jefe inmediato las posibles condiciones y actos inseguros y sub estándar presentados en la organización.
- Hacer uso de los elementos de protección personal y resguardos de seguridad disponibles e instalados en las máquinas.

VISITANTES

Son todo el personal que accede a las instalaciones de la empresa y que no ejecutara ninguna labor directa. Funciones y responsabilidades son:

- Cumplir las normas y procedimientos de Seguridad y Salud en el trabajo establecidos por la empresa.
- Informar al encargado del área de seguridad y salud en el trabajo sobre posibles condiciones y actos inseguros y sub estándar presentados en la organización.

7. DESCRIPCION DEL PROCESO.

Realizar la revisión de los procesos que se realizan en NVCA S.A.S

La identificación de peligros al igual que el control de riesgos se realiza mediante:

- Análisis de las investigaciones de accidentes e incidentes en los diferentes procesos.
- Realización de inspecciones de seguridad
- Por medio de entrevistas y observación de tareas directamente con los funcionarios y contratistas de la Entidad.

Durante la identificación de peligros se debe tener en cuenta:

- El nivel de desarrollo de las personas.
- Experiencia o antigüedad en el cargo.
- Espacio de trabajo disponible.
- Manipulación de herramientas y equipo de trabajo.
- Interacción con organismos externos u otras partes interesadas.
- Manipulación de sustancias químicas.
- Requisitos legales.

Identificar peligros y riesgos

La identificación de peligros se realiza teniendo en cuenta los siguientes pasos:

- Definir los responsables de la identificación de peligros. De acuerdo a la actividad e inspeccionar se seleccionan los trabajadores con acompañamiento del personal externo (Al SURA) para realizar la identificación de los peligros.
- Visita a los sitios de trabajo donde se realiza la inspección de acuerdo al cronograma preestablecido.

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

- Se recomienda realizar reuniones para interacción con los trabajadores que ejecutan la actividad para indagar la manera como se llevan a cabo estas tareas, los equipos y herramientas empleadas, la interacción con el medio ambiente, la opinión de otros trabajadores cuando se les interroga acerca de la actividad en cuestión.
- Análisis de la información recopilada y registro de los resultados encontrados en el formato matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.
- Para la empresa los riesgos no aceptables son aquellos cuya valoración es alta (A) y muy alta (MA); y cuando se incumple un requisito legal y de otra índole; para este tipo de riesgos se aplican medidas de control e intervención en la fuente, el medio y el trabajador con el propósito de controlar y/o prevenir las causas, mitigar y/o eliminar las consecuencias.
- La empresa realizará semestralmente el seguimiento a los controles operacionales definidos para los riesgos evaluados en la matriz de peligro según la GTC 45
- Se clasificará las actividades en: Rutinarias: Son todas aquellas que se realizan con una periodicidad o frecuencia determinada. No rutinarias: Son las que se realizan esporádicamente.

Establecer comportamientos, aptitudes y factores humanos

Para la identificación de peligros e identificación de riesgos se tiene en cuenta en el comportamiento humano las capacidades y otros factores humanos que inciden directa o indirectamente sobre la integridad de las personas, los cuales se describen como actos y condiciones inseguras y serán reportados de manera individual diligenciada en medio digital en el formato DE REPORTE DE ACTOS /CONDICIONES INSEGURAS (ACTOS-CONDI-015) y enviada al correo electrónico NVCA2014@GMAIL.COM o en medio físico al vigía, coordinador HSE o gerente de la empresa

Clasificar los peligros y valorar los riesgos fuera del lugar de trabajo

Identificar y clasificar los diferentes riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores (Conductores, operadores y administrativos) que realizan labores fuera del lugar de trabajo como son:

- Transporte de materiales fuera del municipio de Puerto Areajo
- Directivos en Comisión o Viaje.
- Desplazamiento y demás acciones en cumplimiento de su función (Conductor) se pueden presentar eventos que afecten adversamente la salud y seguridad
- Las actividades de todas las personas que tiene acceso al sitio de trabajo (visitantes).
- Identificar los diferentes riesgos que generan las comunidades cercanas a la ejecución de la labor y que pueden afectar la salud y seguridad de los conductores y vehículo
- Se debe realizar un análisis de lindero el cual evidencie los riesgos a los que se encuentra expuesta con dichos límites

Clasificar los peligros y valorar los riesgos de la infraestructura, equipos y maquinaria

Identificar los peligros existentes generados por la infraestructura, los diferentes equipos y maquinaria que se encuentra actualmente en la empresa o lugares donde se realicen actividades inherentes a estas y reportarlos en las inspecciones de acuerdo al cronograma

Clasificar los peligros y valorar los riesgos producidos por los cambios en el SG-SST

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

Esta identificación de peligro deberá realizarse cuando:

- ❑ Surge una nueva actividad dentro de los procesos.
- ❑ Surge un cambio de equipos.
- ❑ Se realiza una modificación del ambiente de trabajo.
- ❑ Cuando se realicen nuevos proyectos, operaciones, procesos o actividades.
- ❑ Cuando se realicen las debidas modificaciones y actualizaciones del SG-SST

Las anteriores son reportadas y socializadas a través de correo informativo emitidos por comunicaciones mediante correo masivo.

Analizar el requisito legal aplicable

Antes de determinar cualquier control se deben tener en cuenta los requisitos legales aplicables a cada tipo de riesgo, mediante la identificación consignada en la matriz de requisitos legales.

Evaluación de los riesgos

Para la valoración de los riesgos de la empresa se implementa la matriz GTC 45 de 2012.

- ❑ Evaluar el riesgo: calificar el riesgo asociado a cada peligro, incluyendo los controles existentes que están implementados.
- ❑ Se deberá considerar la eficacia de dichos controles, así como la probabilidad y las consecuencias si éstos fallan.

- Definir los criterios para determinar la aceptabilidad del riesgo.
- Definir si el riesgo es aceptable: determinar la aceptabilidad de los riesgos y decidir si los controles de SST existentes o planificados son suficientes para mantener los riesgos bajo control y cumplir los requisitos legales.

- ❑ Elaborar el plan de acción para el control de los riesgos, con el fin de mejorar los controles existentes si es necesario, o atender cualquier otro asunto que lo requiere.

- ❑ Revisar la conveniencia del plan de acción: re-valorar los riesgos con base en los controles propuestos y verificar que los riesgos serán aceptables.

- ❑ Mantener y actualizar realizando seguimiento a los controles nuevos y existentes y asegurar que sean efectivos.

- ❑ Asegurar que los controles implementados son efectivos y que la valoración de los riesgos está actualizada.

Describir los controles actuales

La empresa define los controles de acuerdo a los resultados de la valoración de los riesgos de la siguiente manera: considerando implementar controles a partir de la valoración media, alta y muy alta.

- ❑ Eliminación y/o sustitución: Aplicada a los riesgos valorados como Muy Altos o no tolerables, serán materia de análisis para generar nuevos medios que mitiguen la probabilidad de ocurrencia,

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

ejemplo: trabajo en alturas, actividades de alto riesgo inherentes a las competencias del personal presente.

- ❑ Controles de ingeniería (Diseño y rediseño de los procesos y métodos utilizados en la Entidad para el desarrollo de las actividades) este se realizará a los procesos a los cuales aplique un control de ingeniería sin importar su nivel de la valoración, sea este Medio, alto o muy alto.

- ❑ Señalizaciones/advertencias o controles administrativos (procedimientos de seguridad, inspección de equipos, señales de seguridad, marcado de áreas peligrosas, señales foto luminosas, marcas para caminos peatonales, señales/luces de alarma, alarmas, controles de acceso, sistemas seguros de trabajo, permisos de trabajo y etiquetado, etc.) el cual se realizará a los procesos a los cuales aplique sin importar el nivel de la valoración, sea este bajo, Medio, alto o muy alto.

- ❑ Equipo de protección personal (Dotar a los funcionarios de los EPP necesarios y adecuados para el desarrollo de sus actividades) Estos se entregaran según controles definidos en la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos.

Divulgar y socializar la matriz de peligros y riesgos

Se realizará la divulgación y socialización de la matriz de peligros y riesgos a los trabajadores y contratistas, por medio de las inducciones y reinducciones. Para visitantes y partes interesadas se publicará el reglamento de higiene y seguridad en la página WEB de la Entidad y en las redes para su consulta y conocimiento.

Realizar la actualización de la matriz de identificación de peligros y riesgos

La Matriz de peligros y riesgos debe ser revisada y actualizada como mínimo anualmente o cuando se generen nuevos peligros en las siguientes situaciones:

- ❑ Cuando exista alguna reforma o cambio en la normativa legal aplicable que cubre los procesos de la Entidad.
- ❑ Cuando como resultado de la investigación de la enfermedad, accidente o incidente, se considere como medida a adoptar.
- ❑ Cuando se identifiquen algunos de estos cambios:
 - Modificación / Deterioro de un equipo o maquinaria de trabajo
 - Modificación de materiales de trabajo
 - Modificación del diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria/equipos, procedimientos de operación y organización del trabajo, incluido su adaptación a las aptitudes humanas.
 - Modificación de responsabilidades y funciones
 - Resultados de las inspecciones programadas
 - Análisis de los planes de acción de las acciones correctivas y preventivas
 - Resultado de auditorías internas y externas
 - Cambios en la Entidad, sus actividades o en el SG-SST
 - Entre otros

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

8. METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE PELIGROS.

Instruivo Para La Identificación Y Determinación De Significancia De Riesgos Y Peligros

Clasificación De Factores De Riesgos


Los factores de riesgo se clasifican de la manera que se muestra a continuación, para facilitar ser llevados a la Matriz de Evaluación de Riesgos.

FÍSICOS			
ILUMINACION			
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
Ausencia de luz natural o artificial.	Deficiencia de luz natural o artificial con sombras evidentes y dificultad para leer	Percepción de algunas sombras al ejecutar una actividad (escribir)	Ausencia de sombras
RUIDO			
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
No escuchar una conversación a una intensidad normal a una distancia menos de 50 cm	Escuchar la conversación a una distancia de 1 m a una intensidad normal	Escuchar la conversación a una distancia de 2 m a una intensidad normal	No hay dificultad para escuchar una conversación a una intensidad normal a más de 2 m.
TEMPERATURAS EXTREMAS			
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
Percepción subjetiva de calor o frío en forma inmediata en el sitio	Percepción subjetiva de calor o frío luego de permanecer 5 min en el sitio	Percepción de algún Discomfort con la temperatura luego de permanecer 15 min	Sensación de confort térmico
VIBRACIONES			
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
Percebir notoriamente vibraciones en el puesto de trabajo/Maquina	Percebir seriamente vibraciones en el puesto de trabajo/Maquina	Percebir moderadamente vibraciones en el puesto de trabajo/Maquina	Existencia de vibraciones que no son percibidas
BIOLOGICOS			
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
Provocan una enfermedad grave y constituye un serio peligro para los	Pueden provocar una enfermedad grave y constituir un serio peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es probable y	Pueden causar una enfermedad y constituir un peligro para los trabajadores. Su riesgo de	Poco probable que cause una enfermedad. No hay riesgo de propagación y no se necesita

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

trabajadores. Su riesgo de propagación es elevado y no se conoce tratamiento eficaz en la actualidad.	generalmente existe tratamiento eficaz.	propagación es poco probable y generalmente existe tratamiento eficaz.	tratamiento.
---	---	--	--------------

BIOMECANICOS				
	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
POSTURA	Posturas con un riesgo extremo de lesión muscular esquelética. Deben tomarse medidas correctivas inmediatamente	Posturas de trabajo con riesgo probable de lesión. Se deben modificar las condiciones de trabajo tan pronto como sea posible.	Posturas con riesgo moderado de lesión muscular esquelética sobre las que se precisa una modificación, aunque no inmediata.	Posturas que se consideran normales, sin riesgo de lesiones musculares esqueléticas, y en las que no es necesaria ninguna acción
MOVIMIENTOS REPETITIVOS	Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de los miembros superiores, a un ritmo difícil de mantener (ciclos de trabajo menores a 30 s o 1 min, o concentración de movimientos que utilice pocos músculos durante más del 50 % del tiempo de trabajo).	Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de los miembros superiores, con la posibilidad de realizar pausas ocasionales (ciclos de trabajo menores a 30 segundos ó 1 min, o concentración de movimientos que utilice pocos músculos durante más del 50 % del tiempo de trabajo).	Actividad que exige movimientos lentos y continuos de los miembros superiores, con la posibilidad de realizar pausas cortas.	Actividad que no exige el uso de los miembros superiores, o es breve y entrecortada por largos periodos de pause.
ESFUERZO	Actividad intensa en donde el esfuerzo es visible en la expresión facial del trabajador y/o la contracción muscular es visible.	Actividad pesada, con resistencia	Actividad con esfuerzo moderado.	No hay esfuerzo aparente, resistencia, y existe libertad de movimientos.

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:


MANIPULACION MANUAL DE CARGAS	Manipulación manual de cargas con un riesgo extremo de lesión muscular esquelética. Deben tomarse medidas correctivas inmediatamente.	Manipulación manual de cargas con riesgo probable de lesión. Se deben modificar las condiciones de trabajo tan pronto como sea posible.	Manipulación manual de cargas con riesgo moderado de lesión muscular esquelética sobre las que se precisa una modificación, aunque no inmediata.	No se manipulen cargas o si se realiza, no se evidencien riesgos de lesiones muscular esqueléticas. No es necesaria ninguna acción.
-------------------------------	---	---	--	---

PSICOSOCIALES			
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
Nivel de riesgo con alta posibilidad de asociarse a respuestas muy altas de estrés. Por consiguiente, las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría requieren intervención inmediata en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica.	Nivel de riesgo que tiene una importante posibilidad de asociación con respuestas de estrés alto y por tanto, las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría requieren intervención, en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica.	Nivel de riesgo en el que se esperan una respuesta de estrés moderada, las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría ameritan observación y acciones sistemáticas de intervención para prevenir efectos perjudiciales en la salud.	No se espere que los factores psicosociales que obtengan puntuaciones de este nivel estén relacionados con síntomas o respuestas de estrés significativas. Las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría serán objeto de acciones o programas de intervención, con el fin de mantenerlos en los niveles de riesgo más bajos posibles.

QUÍMICOS

Valoración del riesgo químico según NFPA

	AZUL - SALUD	ROJO- INFLAMABILIDAD	AMARILLO- REACTIVIDAD
4	Sustancias que con una muy corta exposición pueden causar la muerte o daño permanente aún en caso de atención médica inmediata. <i>Ej. Ácido Fluorhídrico.</i>	Materiales que se vaporizan rápido o completamente a la temperatura y presión atmosférica ambiental, o que se disipan y se queman fácilmente en el aire. <i>Ej. Acetaldehído.</i>	Materiales que por sí mismos son capaces de explotar o detonar, o de reaccionar explosivos a temperatura y presión normales. <i>Ej. Nitrogliserina.</i>

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

9. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

Determinación del nivel de deficiencia


Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determinan(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambas.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado alguno(s) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambas.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambas.
Bajo (B)	No se Asigna Valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambas. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase 3034.8.

Determinación del nivel de exposición


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

Determinación del nivel de probabilidad

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

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

3	Materiales que bajo una corta exposición pueden causar daños temporales o permanentes aunque se de pronta atención médica. <i>Ej. Hidróxido de potasio.</i>	Líquidos y sólidos que pueden encenderse en casi todas las condiciones de temperatura ambiental. <i>Ej. Estireno.</i>	Materiales que por sí mismos son capaces de detonar o de reacción explosiva que requiere de un fuerte agente iniciador o que debe calentarse en confinamiento antes de ignición, o que reaccionan explosivamente con agua. <i>Ej. Dinitroanilina.</i>
2	Materiales que bajo su exposición intensa o continua puede causar incapacidad temporal o posibles daños permanentes, a menos que se de tratamiento médico rápido. <i>Ej. Trietanolamina.</i>	Materiales que deben calentarse moderadamente o exponerse a temperaturas altas antes de que ocurra la ignición. <i>Ej. orto - cresol.</i>	Materiales metables que están listos a sufrir cambios químicos violentos pero que no detonan. También debe incluir aquellos materiales que reaccionan violentamente al contacto con el agua o que pueden formar neblas potencialmente explosivas con agua. <i>Ej. Ácido sulfúrico.</i>
1	Materiales que bajo su exposición causan irritación pero solo daños residuales menores aún en ausencia de tratamiento médico. <i>Ej. Glicerina.</i>	Materiales que deben precalentarse antes de que ocurra la ignición. <i>Ej. Aceite de palma.</i>	Materiales que de por sí son normalmente estables, pero que pueden llegar a ser inestables sometidos a presiones y temperaturas elevadas, o que pueden reaccionar en contacto con el agua, con alguna liberación de energía, aunque no en forma violenta. <i>Ej. Ácido Nítrico.</i>
0	Materiales que bajo su exposición en condiciones de incendio no ofrecen otro peligro que el de material combustible ordinario. <i>Ej. Hidrógeno*.</i>	Materiales que no se queman. <i>Ej. Ácido clorhídrico.</i>	Materiales que de por sí son normalmente estables aún en condiciones de incendio y que no reaccionan con el agua. <i>Ej. Cloruro de Bario.</i>

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:

Significado de los diferentes niveles de probabilidad

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

Determinación del nivel de consecuencias


Nivel de Consecuencias	NC	Significado
Mortal o Catastrófico (M)	100	Éxito (S)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (L.T.)
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

Determinación del nivel de riesgo

Nivel de riesgo NR = NP x NC	Nivel de probabilidad (NP)			
	40-24	20-10	8-6	4-2
100	400-2400	200-1200	320-600	400-200
60	240-1440	1200-600	480-360	240
25	250-625	125-312	200-150	100-50
10	400-240	200-100	80-40	40-20

Significado del nivel de riesgo

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

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS	VERSION: 1
		IDEN/PEL-011
		Fecha de aprobación:


Ejemplo de aceptabilidad del riesgo

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

10. REGISTROS.

Procedimiento de identificación de riesgos y peligros (IDEN-PEL-014)
 Formato de reporte de actos /condiciones inseguras (ACTOS-CONDI-015)
 Valoración de riesgos y determinación de controles GTC-45/2012

Anexo O.
Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial

	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	HIG-BEG-014
		VERSION: 1
		Fecha de aprobación:

NIVCAL S.A.S
NIT. 900.383.454-8
SURA ARL

RAZÓN SOCIAL	NIVCAL S.A.S
NIT	NIT. 900.383.454-8
SECTOR	Transporte
CLASE DE RIESGO ASIGNADO POR LA A.R.L	I,V,V
CIUDAD	Puerto Araya
CELULAR	3147423494
ACTIVIDAD ECONÓMICA	Transporte de carga por carretera, Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles, Construcción de otras obras de ingeniería civil.
CODIGO ACTIVIDAD ECONOMICA	4923, 7730, 4290

ARTÍCULO 1: La empresa se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una adecuada y oportuna prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales y de la promoción de la salud de los trabajadores.

ARTÍCULO 2: La empresa se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con lo establecido por el Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Decreto 1295 de 1994, Decreto 1771 de 1994, y demás normas que con tal fin se establezcan.

ARTÍCULO 3: La empresa se compromete a designar los recursos necesarios para desarrollar actividades permanentes de Salud Ocupacional de conformidad con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, (Elaborado de acuerdo al Decreto 1443 de 2014 - hoy compilado en el Decreto 1072 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, en el Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6.) El cual consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	HIG-BEG-014
		VERSION: 1
		Fecha de aprobación:

ARTÍCULO 4: Los riesgos existentes en la empresa están constituidos principalmente por:

- | | |
|--|---|
| a) Área Administrativa: | b) Planta o Área Operativa: |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ FISICOS ■ BIOMECANICOS ■ PSICOSOCIALES ■ DE SEGURIDAD | <ul style="list-style-type: none"> ■ BIOMECANICOS ■ FISICOS ■ DE SEGURIDAD ■ PSICOSOCIALES ■ FENOMENOS NATURALES |


PARAGRAFO: A efecto de que los riesgos contemplados en el presente Artículo, no se traduzcan en accidente de trabajo o enfermedad laboral, la empresa ejercerá control en la fuente, en el medio o en el individuo, de conformidad con lo estipulado en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual se dé a conocer a todos los trabajadores y partes interesadas.


ARTÍCULO 5: La empresa y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implementación de las actividades de Salud Ocupacional, que sean concordantes con el presente Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

ARTÍCULO 6: El empleador proporcionará a todo trabajador que ingrese por primera vez a la empresa, independiente de su forma de contratación y vinculación y de manera previa al inicio de sus labores, una inducción en los aspectos generales y específicos de las actividades a realizar, que incluye entre otros, la identificación y el control de peligros y riesgos en su trabajo y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

ARTÍCULO 7: Este reglamento permanecerá exhibido en, por lo menos dos lugares visibles de los locales de trabajo, cuyos contenidos se den a conocer a todos los trabajadores y partes interesadas.

ARTÍCULO 8: El presente reglamento tendrá vigencia a partir de su publicación y durante el tiempo que la empresa conserve sin cambios sustanciales las condiciones existentes en el momento de su emisión, tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones locales o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifiquen las normas del Reglamento o que limiten su vigencia.



 Firma: **NIVCAL S.A.S**
 ADMINISTRACIÓN
JOSE ALIRIO SISA PAEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	HIG-BEG-014
		VERSION: 1
		Fecha de aprobación:

Anexo para el Artículo 4: CLASIFICACION DE RIESGOS

- **FISICOS:** se generan por la exposición a ruido, temperaturas extremas, iluminación, radiaciones ionizantes y no ionizantes, vibraciones, entre otros.
- **BIOLÓGICOS:** se generan por el contacto con los seres vivos de origen vegetal y animal como virus, hongos, bacterias, protozoos, entre otros.
- **BIOMECANICOS:** se presentan por las condiciones inadecuadas de funcionalidad, diseño, ubicación y disposición de las máquinas, herramientas y utensilios de trabajo.
- **PSICOSOCIALES:** se generan por las condiciones organizacionales como: exceso de responsabilidad, trabajo bajo presión, monotonía, rutina, problemas familiares, acoso laboral, entre otros.
- **CARGA FÍSICA:** se generan por los movimientos repetitivos y forzados, posturas mantenidas, manipulación de cargas, diseño y selección inadecuados de puestos de trabajo.
- **LOCATIVOS:** se generan por las condiciones inadecuadas de la infraestructura arquitectónica como pisos, techos, pesillos, escaleras, muros, espacios confinados, almacenamiento y mobiliarios para el desarrollo de la actividad.
- **SANEAMIENTO:** se generan por la exposición a residuos sólidos y líquidos en la manipulación, almacenamiento, transporte y disposición final.
- **PÚBLICOS O DE SEGURIDAD:** se presentan por violencia social como ataques, atentados terroristas, secuestros, asonadas, entre otros.
- **FENOMENOS NATURALES:** generados por fenómenos de la naturaleza como tormentas eléctricas, huracanes, terremotos, maremotos, deslizamientos e inundaciones.
- **ELÉCTRICOS:** se generan por contacto a altas y bajas tensiones de energía.
- **TRÁNSITO:** eventos generados por colisiones, volcamientos, atropellamientos de medios de transporte.

Anexo P.
Plan de capacitaciones

		NIVAL S.A.S												PLA-CAP-018 Versión No. 01 Fecha de elaboración:						
		PLAN ANUAL DE CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019																		
PLAN DE CAPACITACION ANUAL 2021		ALCANJE	CAPACITACION	RESPONSABLES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	POSSIBLE DE AVANCE	OBSERVACIONES Y SEGUIMIENTO	RECURSO FINANCIERO	
	Todo el personal	Capacitar al personal en el riesgo zoológico	Coordinador HSE																	
	Todo el personal	Capacitar al personal en el programa de manejo seguro de sustancias químicas	Coordinador HSE																	
	Todo el personal	Capacitar en cuidado de los miembros (resaca)	Coordinador HSE / Jefe operativo																	
	Todo el personal	Capacitar al personal en Pasos a seguir: manipulación manual de cargas, vigiles postural, ergonomía columna lumbar	Asesoría externa																	
	vigil de salud	Consumo de sustancias psicoactivas	Coordinador HSE																	
	vigil de salud	Investigación de acciones	Coordinador HSE / ARL S.S.P.R																	
	vigil de salud	inspecciones de seguridad	Coordinador HSE / Jefe operativo																	
	Todo el personal	roles y responsabilidades	Administración																	
	Todo el personal	identificación de peligros	Coordinador HSE																	
	Todo el personal	Prevención del estrés	Asesoría externa																	
	Todo el personal	Trabajo en equipo	Asesoría externa																	
	Alfabeto funcionaria con personal a cargo	Liderazgo	Administración																	
	Todo el personal	Comunicación asertiva	Administración																	
	Todo el personal	relaciones HSE	Coordinador HSE																	
	vigil de salud	Miempo de Extremos	ARL S.S.P.R																	
	vigil de salud	Primeros Auxilios	ARL S.S.P.R																	
	Todo el personal	Uso de EPP	Coordinador HSE / Jefe operativo																	
	Todo el personal	Higiene Personal	ARL S.S.P.R																	
	RESPONSABLES	CUMPLIMIENTO MUSUAL	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI
Elaborado por:		PROGRAMAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elaborado por:	Carly Y. Soto, María Berro, Dany Pineda	EJECUTADAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aprobado por:		% EJECUCION DEL TOTAL (100%)	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI	#DNI
		REPROGRAMADAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			P	Pendientes	0	#DNI														
			E	Ejecutadas	0	#DNI														
			R	Reprogramadas	0	#DNI														
				Programadas	0	#DNI														

#DNI/01

POSSIBLE DE AVANCE

OBSERVACIONES Y SEGUIMIENTO

RECURSO FINANCIERO

P	Pendientes	0	#DNI
E	Ejecutadas	0	#DNI
R	Reprogramadas	0	#DNI
	Programadas	0	#DNI

Elaborado por: Carly Y. Soto, María Berro, Dany Pineda

Aprobado por: JOSE AURORA PARE

Anexo Q.
Procedimiento para conformación de COPASST

PROCEDIMIENTO PARA LA CONFORMACIÓN DEL COMITÉ PARITARIO DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

NIVCAL S.A.S.



CORREGIMIENTO PUERTO ARAUJO, CIMITARRA, SANTANDER

2021

1. OBJETIVO

Definir los lineamientos para la conformación del Comité Paritario o designación del Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo en NIVCAL S.A.S.

2. ALCANCE

El alcance de este documento incluye a los miembros del Comité Paritario y/o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo de NIVCAL S.A.S.

3. DEFINICIONES/ABREVIATURAS

- **COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:** Organismo que se encarga de la promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa a través de actividades de promoción, información y divulgación.

- **VIGÍA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:** El rol de vigía en seguridad y salud en el trabajo existe en empresas de menos de 10 trabajadores, por lo que asume y cumple las funciones del Comité Paritario de seguridad y salud en el trabajo.

4. NORMATIVIDAD

- Decreto 614 de 1984 “Por la cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país”. Artículos 25 y 26.

- Resolución 2013 de 1986. “Por el cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo”. Todos los artículos.

- Resolución 1016 de 1989 “Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país”. Artículos 12 y 13.

- Decreto-Ley 1295 de 1994. “Por la cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales”. Artículo 63.

- Ley 1562 de 2012. “Por el cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional”. Artículo 1.

- Decreto 1072 de 2015. “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo”

5. GENERALIDADES DEL DOCUMENTO

De acuerdo con la Resolución 2013 de 1986, se define la composición del Comité Paritario según la cantidad de empleados de la organización, de la siguiente forma:

<10 trabajadores	El empleador asigna un Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo
De 10 a 49 trabajadores	1 representantes por cada una de las partes
De 50 a 499 trabajadores	2 representantes por cada una de las partes
De 500 a 999 trabajadores	3 representantes por cada una de las partes
>1000 trabajadores	4 representantes por cada una de las partes

Fuente: Resolución 2013/1986, artículo 2.

El empleador designará al Presidente del Comité de los representantes que él designa y el Comité en pleno elegirá al Secretario de entre la totalidad de sus miembros. (Resolución 2013/1986, artículo 9)

El Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo cumple las mismas funciones del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST). (Decreto 1295/1994, artículo 35, numeral 3, párrafo)

6. RESPONSABILIDADES

- Presidente del COPASST:

Presidir y orientar las reuniones en forma dinámica y eficaz

Llevar a cabo los arreglos necesarios para determinar el lugar o sitio de las reuniones

Notificar por escrito a los miembros del Comité sobre convocatoria a las reuniones por lo menos una vez al mes

Preparar los temas que van a tratarse en cada reunión

Tramitar ante la administración de la empresa las recomendaciones aprobadas en el seno del Comité y darle a conocer todas sus actividades

Coordinar todo lo necesario para la buena marcha del Comité e informar a los trabajadores de la empresa acerca de las actividades del mismo.

- Secretario del COPASST:

Verificar la asistencia de los miembros del Comité a las reuniones programadas

Tomar nota de los temas tratados y elaborar el acta de cada reunión y someterla a la discusión y aprobación del Comité

Llevar el archivo referente a las actividades desarrolladas por el Comité y suministrar toda la información que requieran el empleador y los trabajadores.

- Miembros del COPASST:

Proponer a la administración de la empresa o establecimiento de trabajo la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares y ambientes de trabajo.

Proponer y participar en actividades de capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo dirigidas a trabajadores, superiores y directivos de la empresa o establecimientos de trabajo.

Colaborar con los funcionarios de entidades gubernamentales de Seguridad y Salud en el Trabajo en las actividades que éstos adelanten en la empresa y recibir por derecho propio los informes correspondientes.

Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de medicina, higiene y seguridad industrial debe realizar la empresa de acuerdo con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y las normas vigentes; promover su divulgación y observancia.

Colaborar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y proponer al empleador las medidas correctivas a que haya lugar para evitar su ocurrencia. Evaluar los programas que se hayan realizado.

Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, máquinas, equipos, aparatos y las operaciones realizadas por el personal de trabajadores en cada área o sección de la empresa e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las medidas correctivas y de control.

Estudiar y considerar las sugerencias que presenten los trabajadores, en materia de medicina, higiene y seguridad industrial

Servir como organismo de coordinación entre el empleador y los trabajadores en la solución de los problemas relativos a la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tramitar los reclamos de los trabajadores relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo

Solicitar periódicamente a la empresa informes sobre accidentalidad y enfermedades profesionales con el objeto de dar cumplimiento a lo estipulado en la presente resolución

Elegir al secretario del Comité

Mantener un archivo de las actas de cada reunión y demás actividades que se desarrollen, el cual estará en cualquier momento a disposición del empleador, los trabajadores y las autoridades competentes

Las demás funciones que le señalen las normas sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Empleador:

Propiciar la elección de los representantes de los trabajadores al Comité de acuerdo con lo ordenado en el artículo 2 de la Resolución 2013/1986, garantizando la libertad y oportunidad de las votaciones.

Designar sus representantes al Comité.

Designar al Presidente del Comité

Proporcionar los medios necesarios para el normal desempeño de las funciones del Comité

Estudiar las recomendaciones emanadas del Comité y determinar la adopción de las medidas más convenientes e informar las decisiones tomadas al respecto.

- Trabajadores:

Elegir libremente sus representantes al Comité.

Informar al Comité las situaciones de riesgo que se presenten y manifestar sus sugerencias para el mejoramiento de las condiciones de salud ocupacional en la empresa

Cumplir con las normas de medicina, higiene y seguridad industrial en el trabajo y con los reglamentos e instrucciones de servicio ordenados por el empleador.

7. EJECUCIÓN

No	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO
1	Definir la cantidad de empleados de NIVCAL S.A.S. Si la organización cuenta con menos de 10 trabajadores, el empleador designará un Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo; si son más de 10 trabajadores, se conformará el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a la Resolución 2013/1986 artículo 2, continuando con el numeral 2 al 9 del presente procedimiento.	Empleador Responsable del SG-SST	Acta de designación de Vigía de SST / Acta de conformación del COPASST según sea el caso.
2	Designar los representantes del empleador	Empleador	Acta de constitución del COPASST
3	Convocar inscripción de candidatos por parte de los trabajadores	Empleador Responsable del SG-SST	Planilla de inscripción

4	Realizar votación	Empleador Responsable del SG-SST	Planillas de votación
5	Realizar conteo de votos	Responsable del SG-SST	Acta de cierre de votaciones
6	Constituir el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo	Responsable del SG-SST	Acta de constitución
7	Designar Presidente y elegir Secretario del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo	Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST)	Acta de constitución
8	Programar capacitación de los siguientes temas: - Legislación de SST - Responsabilidades y funciones de los miembros del COPASST - Investigación de accidentes e incidentes de trabajo - Análisis de causas - Inspecciones de seguridad.	COPASST Responsable del SG-SST	Acta de constitución
9	Agendar reunión mensual	COPASST	Acta de constitución

8. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del cambio
0	20- JUNIO-2021	Liberación del documento

Anexo R.

Procedimiento para conformación del Comité de Convivencia laboral

PROCEDIMIENTO PARA LA CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE CONVIVENCIA
LABORAL

NIVCAL S.A.S.



CORREGIMIENTO PUERTO ARAUJO, CIMITARRA, SANTANDER

2021

1. OBJETIVO

Definir los lineamientos para la conformación del Comité de Convivencia Laboral en NIVCAL S.A.S.

2. ALCANCE

El alcance de este documento incluye a los miembros del Comité de Convivencia Laboral de NIVCAL S.A.S.

3. DEFINICIONES/ ABREVIATURAS

✚ **ACOSO LABORAL:** Toda conducta persistente y demostrable, ejercida sobre un empleado, trabajador por parte de un empleador, un jefe o superior jerárquico inmediato o mediato, un compañero de trabajo o un subalterno, encaminada a infundir miedo, intimidación, terror y angustia, a causar perjuicio laboral, generar desmotivación en el trabajo, o inducir la renuncia del mismo. (Resolución 1010 de 2006, artículo 2)

✚ **COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL (CCL):** Es el órgano al que le corresponde velar por la prevención de las situaciones que configuren acoso laboral en las compañías. A su vez, de conformidad con las resoluciones 652 y 1356 del 2012, el Comité de Convivencia Laboral también asumió la tarea de prevenir el estrés laboral cuyo origen sea el acoso laboral. (Concepto 168766 del 2014 del Ministerio del Trabajo).

4. NORMATIVIDAD

✚ Ley 1010 de 2006. “Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo”

Artículos 2 y 9.

✚ Resolución 652 de 2012. “Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y privadas y se dictan otras disposiciones”.

Todos los artículos.

✚ Resolución 1356 de 2012. “Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 652 de 2012”. Todos los artículos.

5. GENERALIDADES DEL DOCUMENTO

De acuerdo con la Resolución 1356 de 2012, la conformación del Comité de Convivencia Laboral queda de la siguiente forma:

Empleador	Dos (2) representantes con sus respectivos suplentes
Trabajadores	Dos (2) representantes con sus respectivos suplentes

En el caso de empresas con menos de veinte (20) trabajadores, dicho Comité estará conformado por un (1) representante del empleador y un (1) representante de los trabajadores, con sus respectivos suplentes.

El empleador designará directamente a sus representantes y los trabajadores elegirán a los suyos a través de votación secreta, por medio de escrutinio público.

El Comité de Convivencia Laboral no podrá conformarse con servidores públicos o trabajadores a los que se les haya formulado queja de acoso laboral o que hayan sido víctimas de acoso laboral, en los seis (6) meses anteriores a su conformación.

El Comité de Convivencia Laboral se reunirá ordinariamente cada tres (3) meses y sesionará con la mitad más uno de sus integrantes, y extraordinariamente cuando se presenten casos que requieran de su inmediata intervención y podrá ser convocado por cualquiera de sus integrantes.

Tanto el Presidente como el Secretario del Comité de Convivencia Laboral deberán ser elegidos por mutuo acuerdo entre sus miembros. (Resolución 652 de 2012, artículos 7 y 8)

6. RESPONSABILIDADES

Presidente del CCL:

Convocar a los miembros del Comité a las sesiones ordinarias y extraordinarias

Presidir y orientar las reuniones ordinarias y extraordinarias en forma dinámica y eficaz

Tramitar ante la administración de la empresa, los recursos requeridos para el funcionamiento del Comité.

Secretario del CCL:

Recibir y dar trámite a las quejas presentadas por escrito en las que se describan las situaciones que pueden constituir acoso laboral, así como las pruebas que lo soportan

Enviar por medio físico o electrónico a los miembros del Comité la convocatoria realizada por el

Presidente a las sesiones ordinarias y extraordinarias, indicando día, hora y lugar de reunión

Citar individualmente a cada una de las partes involucradas en las quejas, con el fin de escuchar los hechos que dieron lugar a la misma

Citar conjuntamente a los trabajadores involucrados en las quejas, con el fin de establecer compromisos de convivencia

Llevar el archivo de las quejas presentadas, la documentación soporte y velar por la reserva, custodia y confidencialidad de la información

Elaborar el orden del día y las actas de cada una de las sesiones del Comité

Enviar las comunicaciones con las recomendaciones dadas por el Comité a las diferentes dependencias de la empresa

Citar a reuniones y solicitar los soportes requeridos para hacer seguimiento al cumplimiento de los compromisos adquiridos por cada una de las partes involucradas

Elaborar 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 Alta Dirección de la empresa.

Empleador:

En conjunto con Gestión Humana y Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), desarrollar medidas preventivas y correctivas de acoso laboral

Administradoras de Riesgos Laborales:

Llevarán a cabo asesoría y asistencia técnica a la empresa afiliada para el desarrollo de medidas preventivas y correctivas del acoso laboral.

7. EJECUCIÓN

No	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO
1	<p>Definir la cantidad de empleados de NIVCAL S.A.S.</p> <p>Si la organización cuenta con menos de veinte (20) trabajadores, el Comité estará conformado por un (1) representante del empleador y un (1) representante de los trabajadores, con sus respectivos suplentes.</p> <p>El empleador designará directamente a sus representantes y los trabajadores elegirán a los suyos a través de votación secreta, por medio de escrutinio público.</p>	Empleador y Responsable del SG-SST	-
2	Designar los representantes por parte del empleador	Empleador	Acta de conformación CCL
3	Convocar inscripción de candidatos por parte de los trabajadores	Empleador Responsable del SG-SST	Planilla de inscripción
4	Realizar votación	Empleador	Planillas de votación

		Responsable del SG-SST	
5	Realizar conteo de votos	Responsable del SG-SST	Acta de cierre de votaciones
6	Constituir el Comité de Convivencia Laboral	Responsable del SG-SST	Acta de constitución
7	Elegir por mutuo acuerdo entre sus miembros al Presidente y Secretario	CCL	Acta de constitución
8	Agendar reunión trimestral	CCL	Acta de constitución

8. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del cambio
0	20- JUNIO-2021	Liberación del documento

Anexo S.
Otros documentos

	PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	CODIGO: 001
		PROGRAMA DE EPP
		Fecha de aprobación:

PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

ELABORADO POR:
LESLY YULIETH FAJARDO CARMONA
MARISOL ROMERO SALAMANCA
DEYFA MERCEDES PALACIOS

2021

VERSION	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA
01	EMISIÓN INICIAL	

	PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	CODIGO: 001
		PROGRAMA DE EPP
		Fecha de aprobación:

DEFINICIONES

- **Alcance:** Comprende las actividades, productos o campo de acción para lograr los objetivos.
- **Contratista:** Persona o grupo de personas que es contratado por UNGRD para realizar una labor ya sea relacionada directamente con la prestación del servicio o para cualquier otra actividad. Ejemplo: mensajero, asesores, personal para arreglos locativos, superumeraria, etc.
- **Controles:** Conjunto de acciones o mecanismos definidos para prevenir o reducir el impacto de los eventos que ponen en riesgo la adecuada ejecución de los procesos, requeridos para el logro de los objetivos de la Entidad Pública. MECI 1000:2014.
- **Dotación:** La dotación tiene como finalidad ofrecer al funcionario una indumentaria adecuada a sus funciones; el calzado y el vestido deben ajustarse a las características y naturaleza propias de cada función o labor a desarrollar.
- **EPP (Elemento de Protección Personal):** Es aquel dispositivo diseñado para usar durante la jornada de trabajo con el fin de proteger la salud del servidor de los agentes nocivos que se desprenden de la actividad que desarrolla. El uso de la protección personal debe considerarse en el contexto de los métodos de control para la prevención de las lesiones y enfermedades laborales.
- **EPP certificado:** Es aquel EPP que cumple con normas técnicas nacionales o internacionales.
- **Indicador:** Conjunto de mecanismos necesarios para la evaluación de la gestión de toda Entidad Pública. Se presentan como un conjunto de variables cuantitativas y/o cualitativas sujetas a la medición, que permitan observar la situación y las tendencias de cambio generadas en la Entidad, en relación con el logro de los objetivos y metas previstos. MECI 1000:2014.
- **ISO 14001:2004:** Sistema de Gestión Ambiental.
- **ISO 9001:2008:** Sistema de Gestión de la Calidad.
- **MECI 1000:2014:** Modelo Estándar de Control Interno.
- **NTCGP1000:2009:** Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.
- **Objetivo:** Algo ambicionado, o pretendido, fin que se pretende alcanzar y hacia donde se dirigen los esfuerzos y recursos. (ISO 9000:2005).
- **OHSAS 18001:2007:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- **Requerimientos Legales u otros Requisitos:** Exigencia concreta que se desprende de la legislación Internacional, nacional, regional y local, comunicaciones directas de la UNGRD y de las normas que integran el SIPLAG.

VERSION	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA
01	EMISIÓN INICIAL	

	PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	CODIGO: 001
		PROGRAMA DE EPP
		Fecha de aprobación:

INTRODUCCIÓN

En la jerarquía de métodos que pueden utilizarse para controlar los peligros en el lugar de trabajo, la protección personal no es un método de primera elección. De hecho, debe utilizarse sólo cuando los posibles controles técnicos o de ingeniería que reducen el peligro (mediante métodos como el aislamiento, el cierre, la ventilación, la sustitución u otros cambios de proceso) y los controles administrativos (como reducir el tiempo de trabajo con peligro de exposición, señalización) ya se han aplicado en la máxima extensión viable. Sin embargo, hay casos en que la protección personal es necesaria, a corto o a largo plazo, para reducir o eliminar el riesgo de lesiones o enfermedades laborales.

En tales casos, el equipo y los dispositivos de protección personal deben utilizarse como parte de un programa que abarque la evaluación completa de los peligros, la selección y adecuación correctas del equipo (EPP), la formación y la educación de los servidores que han de utilizarlo, las operaciones de mantenimiento y reparación necesarias para mantenerlo en buen estado de servicio y el compromiso conjunto de directivos y servidores con el buen resultado del programa de protección.

Para que la protección personal constituya una respuesta eficaz a un problema de riesgo laboral, es preciso conocer plenamente la naturaleza del propio riesgo y su relación con el medio ambiente de trabajo en su conjunto. Aunque esto parece tan obvio que apenas debería ser necesario mencionarlo, la sencillez aparente de muchos instrumentos protectores induce a prescindir de este paso de evaluación.

Las consecuencias de proporcionar dispositivos y equipos protectores inadecuados para los riesgos y el medio ambiente global de trabajo van desde la resistencia o la negativa a llevar un equipo que resulta inapropiado hasta la merma del rendimiento laboral y el riesgo de lesión e incluso muerte del servidor. Para lograr un equilibrio adecuado entre riesgo y medida de protección, es preciso conocer la composición y magnitud (concentración) de los peligros (incluidos los agentes químicos, físicos y biológicos), el tiempo durante el cual debe el dispositivo ejercer un nivel determinado de protección y la naturaleza de la actividad física que puede realizarse mientras se usa el equipo. Esta evaluación preliminar del peligro constituye una etapa de diagnóstico esencial que debe realizarse antes de elegir la protección adecuada.

VERSION	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA
01	EMISIÓN INICIAL	

	PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	CODIGO: 001
		PROGRAMA DE EPP
		Fecha de aprobación:

OBJETIVOS

Identificar en la Empresa NIVCAL S.A.S los elementos de protección personal para el control de los riesgos en los que la eliminación, sustitución, control de Ingeniería y controles administrativos no son suficientes o no son posibles, mediante el suministro, uso y reposición de elementos de protección personal (EPP).

El alcance del programa de elementos de protección personal aplica para todas las actividades realizadas en NIVCAL S.A.S en las que se requiere esta medida de control, ya sean realizadas por los servidores, contratistas o visitantes.

JUSTIFICACIÓN


Los factores de riesgo están presentes en las áreas y en los procesos laborales, que pueden generar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (ATEP) identificadas con la matriz de identificación de riesgos y valoración de peligros. Por ello, las acciones de control directo, dentro de los procesos administrativos y de gestión del riesgo, mantienen los diferentes factores de riesgo en niveles bajos de amenaza para los trabajadores y contratistas.

Sin embargo, en ocasiones no es posible ejercer dichos controles directamente sobre la fuente o sobre el medio de transmisión o se demora algún tiempo su implementación, razón por la cual el control se ejerce sobre el uso de los elementos de protección personal (EPP).

PROPÓSITO

El programa busca generar conciencia sobre el uso y mantenimiento adecuado de los Elementos de Protección Personal EPP de los trabajadores de NIVCAL S.A.S y contratistas con el fin de establecer una barrera, debido a que, en algunos casos, la sola mejora de las condiciones de trabajo y del ambiente donde éste se efectúa no es suficiente para eliminar los peligros en su totalidad.

VERSION	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA
01	EMISIÓN INICIAL	

	PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	CODIGO: 081
		PROGRAMA DE EPP
		Fecha de aprobación:

COMPONENTES TÉCNICOS SOBRE USO Y MANEJO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

DEFINICIÓN ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL -EPP

El Elemento de Protección Personal (EPP), es cualquier equipo o dispositivo destinado para ser utilizado o sujetado por el trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos y aumentar su seguridad o su salud en el trabajo. Las ventajas que se obtienen a partir del uso de los elementos de protección personal (EPP) son las siguientes:

- Proporcionar una barrera entre un determinado riesgo y la persona.
- Mejorar el resguardo de la integridad física del trabajador.
- Disminuir la gravedad de las consecuencias de un posible accidente sufrido por el trabajador

SELECCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL


La Resolución 2400 de 1979, determina que son "obligaciones de los empleadores suministrar los elementos de protección personal requeridos por los trabajadores y con características adecuadas en función del factor de riesgo". En sus artículos:

"Artículo 176. En todos los establecimientos de trabajo en donde los trabajadores estén expuestos a riesgos físicos, mecánicos, biológicos, etc., los patronos suministrarán los equipos de protección adecuados, según la naturaleza del riesgo, que reúna condiciones de seguridad y eficiencia para el usuario.

Artículo 178. "La fabricación, calidad, resistencia y duración del equipo de protección suministrado a los trabajadores estará sujeto a las normas aprobadas por la autoridad competente y deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Ofrecer adecuada protección contra el riesgo particular para el cual fue diseñado. Ser adecuadamente confortable cuando lo usa el trabajador.
- Adaptarse cómodamente sin interferir en los movimientos naturales del usuario.
- Ofrecer garantía de durabilidad.
- Poderse desinfectar y limpiar fácilmente.
- Tener grabada la marca de fábrica para identificar al fabricante.

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA
01	EMISIÓN INICIAL	

	PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	CODIGO: 081
		PROGRAMA DE EPP
		Fecha de aprobación:

CAPACITACIÓN EN EL USO Y MANEJO ADECUADO DE LOS EPP

Se le brindará capacitación a los trabajadores e NIVCAL S.A.S sobre el uso correcto y mantenimiento de los EPP. Las capacitaciones deben incluir información que explique cuando y qué EPP debería usarse, por qué este debería usarse, material audiovisual de sensibilización de ser necesario. Como evidencia de esta formación se deberá firmar el formato registro de asistentes.

Esta capacitación se deberá dictar mínimo 1 vez al año, y se recomienda incluirse en el plan de capacitaciones.

SEGUIMIENTO

Con el fin de monitorear el correcto uso de los EPP y ayudar así en la disminución del nivel de riesgo que implica para los trabajadores y/o visitantes estar expuestos a los peligros, se llevarán a cabo inspecciones de EPP periódicamente, estas actividades de inspección se programaran en el cronograma de actividades del respectivo programa.

Este programa deberá revisarse anualmente para determinar la necesidad de cambios en cada una de sus actividades o adicionar nuevas, así como la actualización de la normatividad que rige el uso de EPP.

INDICADORES

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE INSPECCIONES

NÚMERO DE INSPECCIONES EJECUTADAS *100


NÚMERO DE INSPECCIONES PROGRAMADAS

INDICADOR DE USO ADECUADO DE EPP

NÚMERO DE TRABAJADORES QUE UTILIZAN CORRECTAMENTE LOS EPP*100

NÚMERO DE TRABAJADORES INSPECCIONADOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA
01	EMISIÓN INICIAL	

	PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	CODIGO: 081
		PROGRAMA DE EPP
		Fecha de aprobación:

DESCRIPCIÓN DEL EPP	NORMA TÉCNICA	REFERENCIA

REPOSICIÓN O RECAMBIO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Otras recomendaciones que se tienen en cuenta desde el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es importante que los trabajadores y contratistas deben tener presente y cumplir oportunamente para la reposición o el cambio de los EPP son:


- Si se observa algún defecto o deterioro de los EPP ocasionado por el uso normal, el trabajador debe dar aviso de inmediato a su jefe para que coordine su reposición inmediata por parte de Seguridad y salud en el trabajo.

- En el evento que el EPP sufra cualquier agresión de tipo impacto o aplastamiento, cristalización por calor que lo deteriore, el trabajador debe avisar para que se proceda a su reposición, aun sin no se aprecia externamente deterioro alguno.

- La reposición se hará según las necesidades de cada persona, la solitud de reposición o de EPP requeridos para el desarrollo de una determinada actividad se hará directamente con el Seguridad y salud en el trabajo.

- La persona encargada de suministrar a los trabajadores de NIVCAL S.A.S los elementos de protección personal, debe hacer diligenciar un formato por parte de cada trabajador donde este firme el recibido de los EPP, esto con el fin de dejar un registro como evidencia de la entrega de los Elementos de Protección solititados o necesarios para la ejecución de determinada actividad.

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA
01	EMISIÓN INICIAL	


	PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	CODIGO: 081
		PROGRAMA DE EPP
		Fecha de aprobación:

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A continuación se listan las actividades a ejecutar para dar cumplimiento al programa de elementos de protección personal, la programación de estas actividades así como su responsable y seguimiento se puede evidenciar en el cronograma general de actividades del Sistema de Gestión seguridad y salud en el trabajo.

Inspección de epp
Capacitaciones de epp
Medición y seguimiento de indicadores del programa
Actualización del programa.

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA
01	EMISIÓN INICIAL	

	PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	CODIGO: 001
		PROGRAMA DE EPP
		Fecha de aprobación:

BIBLIOGRAFIA

ARSEG ARTICULOS DE SEGURIDAD S.A. Compendio de normas legales sobre salud ocupacional. Bogotá. Editorial Arseg. 2008.

ARSEG. ARTICULOS DE SEGURIDAD S.A... Catálogo General. 2008.


MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Resolución No 2400 del 22 de mayo de 1979: Disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad Industrial en establecimientos de trabajo. Título IV 2.4 De la ropa de trabajo — equipos y elementos de protección. Artículos 170 a 201.

ARSEG. Artículos de seguridad S.A. Catálogo general. (en línea). <http://www.arseg.com.co/catalogo/lineas.jsp>. [Citado en octubre de 2008].


ARL COLMENA.

VERSION	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA
01	EMISIÓN INICIAL	


Anexo T.
Control documental

	NIVCAL S.A.S		CONT-DOC-039
	CONTROL DE DOCUMENTOS		VERSION: 01
	SG-SST		<i>Fecha de aprobación:</i>

CODIGO	TITULO	UBICACION
01	POLITICA Y OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	ANEXO 1
02	INVERSION DEL RECURSO	ANEXO 2
03	ACTA DEL RESPONSABLE	ANEXO 3
04	ROLES Y RESPONSABILIDADES	ANEXO 4
05	LISTA DE CHEQUEO	ANEXO 4
06	FORMATO DE MORBILIDAD	ANEXO 5
07	ENCUESTA DE PERFIL SOCIODEMOGRAFICO	ANEXO 5
08	PROFESIOGRAMA	ANEXO 5
09	EXAMENES DE SEGUIMIENTO	ANEXO 5
010	MATRIZ	ANEXO 6
011	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION	ANEXO 6
012	FORMATO DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS	ANEXO 6
013	EVALUACION INICIAL	ANEXO 7
014	REGLAMENTO DE HIGIENE	ANEXO 8
015	PLAN DE TRABAJO ANUAL	ANEXO 9
016	PROCEDIMIENTO DE PLAN DE TRABAJO	ANEXO 9
017	INFORME DE CAPACITACION	ANEXO 10
018	PLAN DE CAPACITACION 2019	ANEXO 10
019	PROCEDIMIENTO DE CAPACITACION	ANEXO 10
020	FORMATO DE INDUCCION HSE	ANEXO 10
021	NOMBRAMIENTO DE VIGIA	ANEXO 11
022	FORMATO DE REUNIONES	ANEXO 11
023	FICHAS TECNICAS Y DE SEGURIDAD	ANEXO 12

	NIVCAL S.A.S		CONT-DOC-039
	CONTROL DE DOCUMENTOS		VERSION: 01
	SG-SST		<i>Fecha de aprobación:</i>


024	PROGRAMA DE EPP	ANEXO 12
025	DIAGNOSTICO DE NECESIDADES	ANEXO 12
026	FORMATO DE CONTROL	ANEXO 12
027	FORMATO DE REPOSICION	ANEXO 12
028	FORMATO DE AUDITORIA	ANEXO 12
029	ENTREGA DE EPP	ANEXO 12
030	PROGRAMA DE EPP EXCEL	ANEXO 12
031	PROGRAMA DE EPP Y EVIDENCIAS	ANEXO 12
032	LISTA DE CHEQUEO	ANEXO 12
033	PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO	ANEXO 12
034	PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO OBJETIVOS	ANEXO 12
035	CRONOGRAMA Y OBSERVACIONES	ANEXO 12
036	LISTA DE CHEQUEO	ANEXO 12
037	PROGRAMA ASEO GENERALES	ANEXO 12
038	CONTROL DE DOCUMENTOS	ANEXO 13
039	FORMATO DE QUEJAS	ANEXO 14
040	INDICADOR DE ESTRUCTURA	ANEXO 15
041	ANALISIS ESTADISTICO	ANEXO 15
042	INDICADOR PROCESO	ANEXO 15
043	INDICADOR DE RESULTADO	ANEXO 15
044	INDICADORES	ANEXO 15
045	FORMATO DE REGISTRO	ANEXO 16
046	PROCEDIMIENTO DE GESTION	ANEXO 16
047	INSPECCIONES	ANEXO 17
048	INSPECCION DE BOTIQUIN	ANEXO 17
049	INSPECCION DE EXTINTORES	ANEXO 17
050	INSPECCION DE KIT AMBIENTAL	ANEXO 17
051	INSPECCION DE KIT DE CARRETERAS	ANEXO 17


	NIVCAL S.A.S	CONT-DOC-039
	CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSION: 01
	SG-SST	<i>Fecha de aprobación:</i>

052	PROGRAMA DE INSPECCIONES	ANEXO 17
053	HOJA DE CONTROL	ANEXO 17
054	ANALISIS DE VULNERABILIDAD	ANEXO 17
055	IDENTIFICACION AMENAZA	ANEXO 17
056	MODELO DE CONFORMACION COE	ANEXO 17
057	HOJA DE VIDA BRIGADISTA	ANEXO 17
058	ORDEN Y COMPRA	ANEXO 18
059	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	ANEXO 18
060	CRITERIOS DE CONTRATISTAS	ANEXO 19
061	PROCEDIMIENTO DE SELECCION	ANEXO 19
062	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION	ANEXO 20
063	ACTA DE CONSTITUCION	ANEXO 20
064	FORMATO DE INVESTIGACION	ANEXO 20
065	INFORME DE AUDITORIA	ANEXO 21
066	INSCRIPCION DE AUDITOR	ANEXO 21
067	INSTRUCTIVO DE SELECCION	ANEXO 21
068	LISTA DE VERIFICACION	ANEXO 21
069	MEJORA CONTINUA	ANEXO 21
070	PLAN DE AUDITORIA	ANEXO 21
071	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA	ANEXO 21
072	PROGRAMA DE AUDITORIA	ANEXO 21
073	INFORME VERIFICACION	ANEXO 22
074	PROCEDIMIENTO PARA REVISION	ANEXO 22
075	REVISION ANUAL	ANEXO 22
076	ACCIONES PREVENTIVAS	ANEXO 23
077	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS	ANEXO 23

<p>Entorpecimiento laboral toda acción tendiente a obstaculizar el cumplimiento de la labor o hacerla más gravosa o retardarla con perjuicio para el trabajador o empleado. Constituyen acciones de entorpecimiento laboral, entre otras, la privación, ocultación o inutilización de los insumos, documentos o instrumentos para la labor, la destrucción o pérdida de información, el ocultamiento de correspondencia o mensajes electrónicos.</p>	
<p>Inequidad laboral Asignación de funciones a menosprecio del trabajador.</p>	
<p>Desprotección laboral Toda conducta tendiente a poner en riesgo la integridad y la seguridad del trabajador mediante órdenes o asignación de funciones sin el cumplimiento de los requisitos mínimos de protección y seguridad para el trabajador.</p>	
<p>¿Qué pruebas adjunta y/o testigos? (si el espacio no es suficiente o si desea adjuntar anexos, por favor relacione aquí los documentos que anexa)</p>	
<p>¿Hay interés de conciliar? Si <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>	
<p>Explique:</p>	
<p>2. SUGERENCIAS</p>	
<p>Orientadas a la actividad de prevención de las situaciones de acoso laboral (Capacitación, divulgación):</p>	
<p>Orientadas a la actividad de corrección de situaciones de acoso laboral (Manera de hacer conocer las quejas, proceso de investigación del Comité o circunstancias similares):</p>	


Anexo V.
Indicadores del SG-SST

		NIVCAL S.A.S					IND-ESTR-040	
							Versión: 01	
							Fecha de aprobación:	
							Página 1 de 1	
ITEM	DEFINICIÓN	INTERPRETACIÓN	LIMITE	CALCULO	FUENTE PARA EL CALCULO	PERIODICIDAD	PERSONAS QUE DEBEN CONOCER EL RESULTADO	
1.E	Divulgación de Política del SG-SST	Evalua la cantidad de personal que conoce la Política SST	≥90 % del Personal activo	(Cantidad de personal al que se le divulgo la política) / *100 (Cantidad total del personal activo)	Listas de asistencia a divulgación.	Semestral	Gerencia Talento humano Encargada SST	
2.E	Divulgación de Objetivos y Metas del SG-SST	Evalua la cantidad de personal que conoce los Objetivos y Metas SST	≥90 % del Personal activo	(Cantidad de personal al que se le divulgo los Objetivos y Metas) / *100 (Cantidad total del personal activo)	Listas de asistencia a divulgación.	Semestral	Gerencia Talento humano Encargada SST	
3.E	Asignación de responsabilidades SST	Evalua la cantidad de cargos a los cuales fueron asignadas las responsabilidades del SST	100 % de los cargos de la empresa	(Cantidad de cargos asignados en SST) / *100 (Cantidad total del personal)	Listas de asistencia a divulgación.	Semestral	Todo el personal	
4.E	Asignación de Recursos requeridos para la implementación del SG- SST	Evalua la existencia de los recursos para la implementación del SST	100%	Cumple o No cumple con el recurso y la ejecución del presupuesto SST ?	Presupuesto SST	Anual	Gerencia	
5.E	Identificación y reporte de actos y condiciones inseguras en el SG-SST	Reporte actos y condiciones inseguras identificadas por los trabajadores	100%	(Cantidad total de actos y condiciones inseguras tabuladas) / *100 (Cantidad de actos y condiciones inseguras reportadas en SST)	Tarjetas de reporte de actos y condiciones inseguras / tabulación de reporte de actos y condiciones	Semestral	Todo el personal	
6.E	Conformación y funcionamiento del COPASST	Evalua el grado de cumplimiento de reuniones ejecutadas en el periodo	100% de reuniones al año	(Cantidad total de actas de reunion firmadas y ejecutadas del VIGIA) / *100 (Cantidad de Reuniones programadas del VIGIA)	Actas y asistencia del COPASST Cronograma de reuniones	Semestral	Todo el personal	
7.E	Documentación de soporte del SG-SST	Evalua el grado de cumplimiento de la documentación exigida en el SG-SST	100% de cumplimiento en la documentación	(Cantidad total de puntos obtenidos en la autoevaluación del SG-SST) / *100 (Cantidad total de puntos totales exigidos en la auto evaluación del SG-SST)	Auto evaluación del SG-SST	Anual	Gerencia y Encargada SST	
8.E	Priorización de recomendaciones sobre el estado de salud de los trabajadores	Evalua el grado de cumplimiento de recomendaciones provenientes de los Diagnosticos de condiciones de salud	≥70% de cumplimiento de recomendaciones emitidas por las IPS que realizan los EMO	(Cantidad total de recomendaciones cumplidas del dx de condiciones de salud) / *100 (Cantidad total recomendaciones emitidas por las IPS en el dx de condiciones de salud)	Diagnosticos de condiciones de salud emitidos por las IPS que realizan los EMO	Semestral	Gerencia Talento humano Encargada SST	
9.E	Cobertura del Plan de emergencias	Evalua el grado de cumplimiento en cuanto a divulgación del plan de emergencias	≥90 % del Personal activo	(Cantidad de personal al que se le divulgo el plan de emergencias) / *100 (Cantidad total del personal activo)	Listas de asistencia a divulgación.	Semestral	Todo el personal	

		<h2 style="text-align: center;">NIVCAL S.A.S</h2>					IND-PRO-042
							Versión: 01
		INDICADORES DE PROCESO					Fecha de aprobación:
							Página 1 de 1
ITEM	DEFINICIÓN	INTERPRETACIÓN	LIMITE	CÁLCULO	FUENTE DEL CÁLCULO	PERIODICIDAD	PERSONAS QUE DEBEN CONOCER EL RESULTADO
1.P	Ejecución de Plan/Cronograma de trabajo del SG-SST	Evalua la cantidad de actividades ejecutadas en el Plan/Cronograma de trabajo del SST	≥90 % de actividades programadas	$\frac{\text{(Cantidad de actividades ejecutadas en el Plan/Cronograma de trabajo)}}{\text{(Cantidad total de actividades programadas)}} * 100$	Validación del cronograma/plan de trabajo con responsables y soportes de la ejecución de las mismas	Mensual	Gerencia General / Encargado del SST
2.P	Ejecución del plan de capacitaciones SST	Evalua el grado de cumplimiento de las capacitaciones SST	≥90 % del Personal activo	$\frac{\text{(Cantidad de capacitaciones ejecutadas en el periodo)}}{\text{(Cantidad total de capacitaciones programadas)}} * 100$	Listas de asistencia a capacitación	Semestral	Gerencia general / Encargado del SST
3.P	Intervención de peligros identificados	Evalua el grado de cumplimiento de recomendaciones provenientes de las matrices de peligros	≥70% de cumplimiento de recomendaciones emitidas por la Matriz de Peligros	$\frac{\text{(Cantidad total de recomendaciones corregidas por la matriz de peligros)}}{\text{(Cantidad total recomendaciones emitidas por la matriz de peligros)}} * 100$	Matriz de peligros	Anual	Gerencia general / Encargado del SST
4.P	Ejecución de actividades generadas de las Investigaciones de ATEL	Evalua el grado de cumplimiento de las acciones correctivas de los ATEL	≥70% de cumplimiento de recomendaciones emitidas por las investigaciones de los ATEL	$\frac{\text{(Cantidad total de recomendaciones corregidas)}}{\text{(Cantidad total recomendaciones emitidas por las investigaciones de los ATEL)}} * 100$	Planes de acción de las investigaciones	Trimestral	Todos los trabajadores
5.P	Desarrollo de los PVE	Evalua el grado de cumplimiento del cronograma de ejecución e implementación de los programas de vigilancia epidemiologica	100%	$\frac{\text{(Cantidad total de actividades ejecutadas del PVE)}}{\text{(Cantidad total de actividades propuestas para los PVE)}} * 100$	Cronograma de los PVE	Semestral	Gerencia General / Encargado del SST
6.P	Ejecución del plan para la implementación del plan de emergencias	Evalua el grado de cumplimiento del cronograma de ejecución e implementación del plan de emergencias	≥70% de cumplimiento de ejecución e implementación del plan de emergencias	$\frac{\text{(Cantidad de actividades ejecutadas)}}{\text{(Cantidad total de actividades propuestas para la implementación y ejecución del plan de emergencias)}} * 100$	Plan de emergencia y cronograma de ejecución	Semestral	Todos los trabajadores

	NIVCAL S.A.S	IND-RES-043
		Versión: 01
	INDICADORES DE RESULTADO	Fecha de aprobación:

ITEM	DEFINICIÓN	INTERPRETACIÓN	LIMITE	CALCULO	FUENTE PARA EL CALCULO	PERIODICIDAD	PERSONAS QUE DEBEN CONOCER EL
1R	Cumplimiento de los requisitos normativos	Evalua la cantidad de requisitos normativos que cumple la organización.	100%	$(\text{Cantidad de requisitos normativos cumplidos}) / *100$ $(\text{Cantidad total requisitos normativos que apliquen})$	Matriz legal	Semestral	Gerencia/ Encargado de seguridad SST
2R	Cumplimiento de los Objetivos SST	Evalua el grado de cumplimiento de los Objetivos del SST	100%	$(\text{Cantidad de objetivos cumplidos}) / *100$ $(\text{Cantidad total de objetivos})$	Auto evaluación del SST	Anual	Gerencia/ Encargado de seguridad SST
3R	Cumplimiento del plan de trabajo SST	Evalua la cantidad de actividades ejecutadas en el Plan/Cronograma de trabajo del SST	>90 % de actividades programadas	$(\text{Cantidad de actividades ejecutadas en el Plan/Cronograma de trabajo}) / *100$ $(\text{Cantidad total de actividades programadas})$	Validación del cronograma/plan de trabajo con responsables y soportes de la ejecución de las mismas	Mensual	Gerencia/ Talento Humano/Encargado de seguridad SST
4R	Evaluación de las NC del plan/cronograma SST	Evalua la cantidad de NC evidenciadas en el Plan/Cronograma de trabajo del SST	>90 % de las No Conformidades evidenciadas	$(\text{Cantidad de NC de la evaluación del plan/cronograma SST corregidas}) / *100$ $(\text{Cantidad total de No Conformidades evidenciadas})$	Informe de revisión del plan/cronograma del SST	Anual	Encargado de seguridad SST
5R	Evaluación de las AC,AP,AM, de las investigaciones de los ATEL, e inspecciones de seguridad	Evalua las AC,AP,AM de las investigaciones de los ATEL, e inspecciones de seguridad	>70% de cumplimiento de ejecución e implementación de las AC,AP,AM	$(\text{Cantidad de AC,AP,AM de las investigaciones de ATEL corregidas}) / *100$ $(\text{Cantidad total de AC,AP,AM})$	Investigaciones de ATEL e inspecciones de seguridad	Semestral	Encargado de seguridad SST
6R	Cumplimiento de los SVE	Evalua el grado de cumplimiento de las actividades propuestas en los SVE	100%	$(\text{Cantidad total de actividades ejecutadas del SVE}) / *100$ $(\text{Cantidad total de actividades propuestas para los SVE})$	Cronograma de los SVE	Semestral	Gerencia/ Encargado de seguridad SST
7R	Evaluación de los resultados de los programas de rehabilitación de salud de los trabajadores	Evalua el grado de cumplimiento de los resultados de los programas de rehabilitación de salud de los trabajadores	>70% de cumplimiento de recomendaciones emitidas.	$(\text{Cantidad total de recomendaciones corregidas}) / *100$ $(\text{Cantidad total recomendaciones emitidas por los programas de rehabilitación})$	Programa de rehabilitación laboral	Semestral	Todos los trabajadores
8R	Análisis de los registros de ATEL y Enfermedad Común.	Evalua el grado de cumplimiento en registro de ATEL y Enfermedad Común	100%	$(\text{Cantidad de ATEL registrados}) / *100$ $(\text{Cantidad total de ATEL y enfermedad común reportados})$	Certificados de ARL, e investigaciones firmadas	Semestral	Gerencia/ Encargado de seguridad SST
9R	Análisis de los resultados en la implementación de las medidas de control en los peligros identificados	Evalua el grado de cumplimiento de recomendaciones provenientes de las matrices de peligros	>70% de cumplimiento de recomendaciones emitidas por la Matriz de Peligros	$(\text{Cantidad total de recomendaciones corregidas por la matriz de peligros}) / *100$ $(\text{Cantidad total recomendaciones emitidas por la matriz de peligros})$	Matriz de peligros	Anual	Gerencia/ Talento Humano/Encargado de seguridad SST
10R	Cumplimiento del programa de mediciones higienicas	Evalua la cantidad de actividades ejecutadas en el programa de mediciones higienicas	>90 % de mediciones programadas	$(\text{Cantidad de mediciones higienicas ejecutadas}) / *100$ $(\text{Cantidad total de mediciones higienicas programadas})$	Cronograma de mediciones higienicas	Semestral	Gerencia/ Talento Humano/Encargado de seguridad SST

	PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL CAMBIO	PROC-GE8/CAM-048
		VERSIÓN: 1
		Fecha de aprobación:

OBJETIVO

Establecer los lineamientos para un proceso sistemático de identificación de peligros y evaluación y control de los riesgos relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo, asociados con los cambios y nuevos proyectos en las actividades e instalaciones relacionadas con los procesos de NIVAL S.A.S

ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación obligatoria para todos los cambios que se puedan presentar en NIVAL S.A.S y que están establecidos en este procedimiento, asegurando que los peligros y riesgos sean identificados y valorados determinando los controles a implementar antes de que se generen los cambios. Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y administrativas, así como a todos sus contratistas y visitantes.

DEFINICIONES

ANÁLISIS DEL CAMBIO: Proceso que permite reconocer la existencia y características de los peligros para evaluar la magnitud de los riesgos asociados en los cambios o nuevos proyectos y decidir si dichos riesgos son o no aceptables.

ÁREA RESPONSABLE DEL CAMBIO: Área responsable de la implementación y desarrollo del cambio o nuevo proyecto.


CAMBIO: Modificación significativa de un proceso, instalación o equipo ya existente

GESTIÓN DEL CAMBIO: Aplicación sistemática de procesos y procedimientos para identificar, evaluar, controlar y monitorear los riesgos en los cambios y nuevos proyectos.

PROYECTO: Conjunto de actividades realizadas bajo un esquema establecido, que tienen un inicio, un fin, y un objetivo: crear una instalación o proceso totalmente nuevo.

RIESGO: Combinación de la probabilidad que ocurre una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.

SST: Abreviación de Seguridad y salud en el trabajo

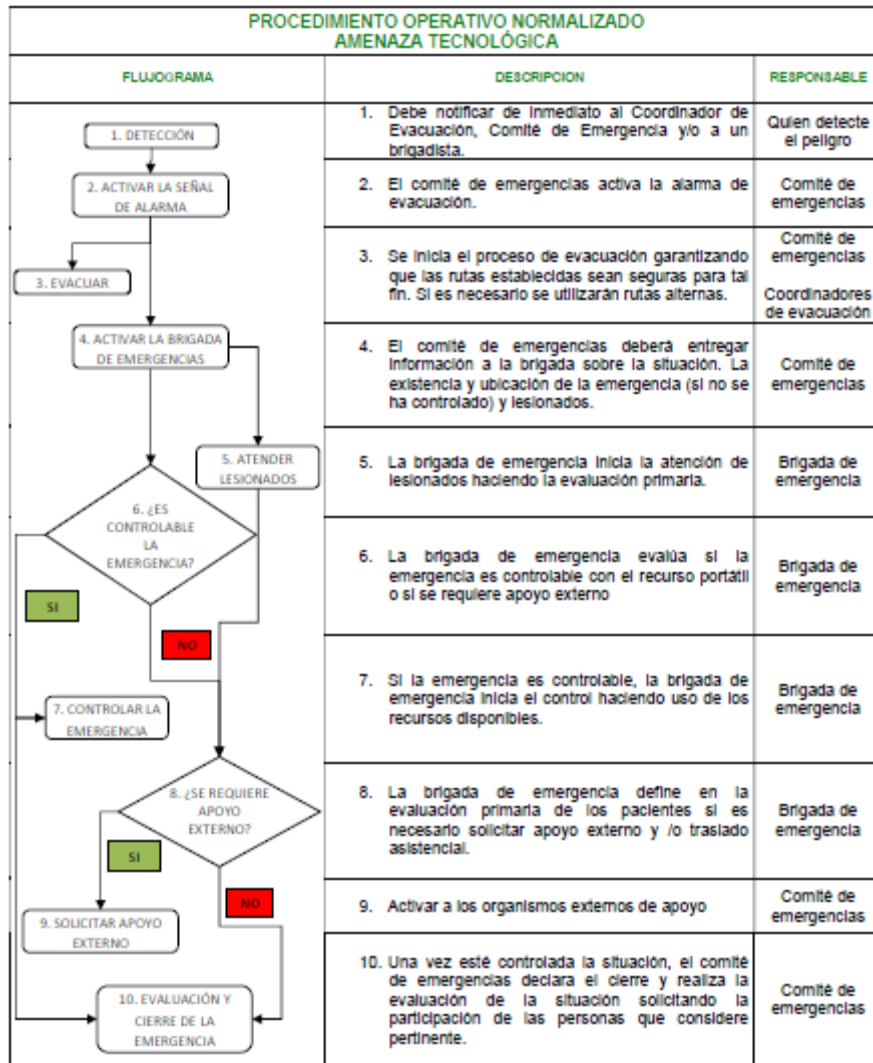
	PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL CAMBIO	PROC-GE8/CAM-048
		VERSIÓN: 1
		Fecha de aprobación:

ACTIVIDADES	DESCRIPCION	RESPONSABLE	REGISTRO
INICIO	Permanente se identifican los cambios de legislación. Cambios de Tecnología Cambio de infraestructura, instalaciones y equipos	Encargado de SST	Formato de gestión del cambio
Identificar los cambios ocurridos o que van a suceder en la organización	Adecuaciones del sitio de trabajo Cambios de personal Implementación de nuevos procesos y ejecución de nuevos proyectos.		
Informar del cambio que se va a realizar.	Cada que se presente un cambio los responsables de las áreas involucradas, informen sobre los cambios que se van a presentar	Áreas involucradas	Formato de gestión del cambio
Analizar riesgos y requisitos de ley si aplica	El área de Seguridad y salud en el trabajo en compañía de las áreas involucradas analizan los riesgos que se pueden presentar por los cambios y los requisitos de ley si aplica.	Encargado de SST y áreas involucradas	Formato de gestión del cambio
Establecer las recomendaciones.			
Analizar el impacto de los cambios sobre el Sistema de Gestión en seguridad y salud en el trabajo	Basados en los riesgos identificados en Seguridad y salud en el trabajo establece las recomendaciones para hacer implementados antes, durante y después del cambio y los a los cargos que se le debe comunicar.	Encargado de SST y áreas involucradas	Formato de gestión del cambio
Los cambios modifican o crean documentos del sistema de gestión	Con base en los riesgos identificados y las recomendaciones establecidas se identifican los elementos del sistema de gestión que se verán afectados por el cambio.	Seguridad y salud en el trabajo y áreas involucradas	Formato de gestión del cambio
FIN	Ajudar o crear procedimientos o instrucciones de trabajo, divulgar y entrenar al personal.	Encargado de SST y áreas involucradas	

Anexo X.
Plan de emergencias

PROCEDIMIENTO OPERATIVO NORMALIZADO AMENAZAS NATURALES		
FLUJOGRAMA	DESCRIPCION	RESPONSABLE
<pre> graph TD A[1. DETECCIÓN] --> B{2. ¿ES NECESARIO EVACUAR?} B -- SI --> C[3. IDENTIFICAR LESIONADOS Y/O ATRAPADOS] B -- NO --> C C --> D[4. ACTIVAR LA SEÑAL DE ALARMA] C --> E[5. ATENDER LESIONADOS Y/O ATRAPADOS] D --> F[6. EVACUAR] E --> F F --> G{7. ¿SE REQUIERE APOYO EXTERNO O TRASLADO?} G -- SI --> H[8. SOLICITAR APOYO EXTERNO] G -- NO --> I[9. EVALUACIÓN Y CIERRE DE LA EMERGENCIA] H --> I </pre>	1. Recibir la información de alerta temprana de amenazas naturales generada por las autoridades locales de prevención y atención de desastres.	Comité de emergencias
	2. El comité evaluará la necesidad de evacuar las instalaciones.	Comité de emergencias
	3. Los brigadistas de cada área evalúan si hay lesionados y/o atrapados	Brigada de emergencia
	4. Activar el sistema de alarma de la empresa	Comité de emergencias
	5. Iniciar la atención de lesionados en el sitio. Si se activó la evacuación y los lesionados pueden movilizarse, apoyar su evacuación hasta el punto de encuentro. Si no pueden movilizarse y el brigadista está en riesgo, debe evacuar y notificar al comité de emergencias sobre los lesionados que quedan dentro de las instalaciones.	Brigada de emergencia
	6. Los coordinadores de evacuación orientan la salida segura de las personas hasta el punto de encuentro.	Coordinadores de evacuación
	7. La brigada de emergencia define en la evaluación primaria de los pacientes y del área si es necesario solicitar apoyo externo para rescate de personas atrapadas, atención pre hospitalaria y /o traslado asistencial.	Brigada de emergencia
	8. Activar a los organismos externos de apoyo	Brigada de emergencia
	9. Una vez esté controlada la situación, el comité de emergencias declara el cierre y realiza la evaluación de la situación solicitando la participación de las personas que considere pertinente.	Comité de emergencias

PROCEDIMIENTO OPERATIVO NORMALIZADO AMENAZAS DE TIPO SOCIAL		
FLUJOGRAMA	DESCRIPCION	RESPONSABLE
<pre> graph TD A[1. REFUGIARSE] --> B[2. EVITE EVACUAR] B --> C[3. OBEDEZCA INSTRUCCIONES DEL ATACANTE] C --> D[4. EVACÚE CUANDO SEA SEGURO] D --> E[5. VERIFIQUE LAS PERSONAS EVACUADAS] E --> F[6. ATIENDA LESIONADOS] F --> G[7. NOTIFIQUE A LAS AUTORIDADES] </pre>	1. Refúgiense, aléjese de los disturbios, busque un lugar cerca del área donde se encuentra que le brinde la protección adecuada, si no es posible, acuéstese en el suelo.	Todo el Personal
	2. Permanezca dentro de las instalaciones de la empresa.	Todo el Personal
	3. Si recibe órdenes directas de los atacantes, acételas. No intente nada heroico.	Todo el Personal
	4. Espere la señal de que el peligro ya pasó. Recuerde que puede demorarse un buen rato para escuchar esta señal. Espere la orden de evacuación y diríjase al punto de reunión final.	Todo el Personal
	5. Verifique las personas evacuadas al punto de encuentro.	Coord. Evacuación
	6. Inicie la atención de lesionados.	Brigada
	7. Notifique a las autoridades	Brigada



Anexo Y.
Adquisiciones

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	059
		VERSION: 1
		Fecha de aprobación:

1. OBJETIVO.

Establecer una metodología para la adquisición de bienes, servicios, materiales, insumos, equipos, así como la selección, evaluación y reevaluación de proveedores y contratistas críticos.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación para la adquisición de bienes, servicios, materiales, insumos y equipos, así como para la selección, evaluación y reevaluación de proveedores y contratistas críticos destinados a las actividades de la organización.

3. RESPONSABLES Y AUTORIDADES.

Es responsabilidad de:

- ✓ GERENTE GENERAL
- ✓ GERENTE DE COMPRAS
- ✓ GERENTE ADMINISTRATIVO
- ✓ ASISTENTE DE GERENCIA.

NOTA: cada una de las responsabilidades y autoridades están estipuladas en el manual de funciones.

4. DEFINICIONES.

4.1. Producto: Resultado de un proceso.

NOTA 1 Existen cuatro categorías genéricas de productos:

- servicios (por ejemplo, transporte);
- software (por ejemplo, programas de computador, diccionario);
- hardware (por ejemplo, parte mecánica de un motor);
- materiales procesados (por ejemplo, lubricante).

4.2. Proveedor: organización o persona que proporciona un producto, EJEMPLO: Productor, distribuidor, minorista o vendedor de un producto, o prestador de un servicio o información. -

- NOTA 1: Un proveedor puede ser interno o externo a la organización.
- NOTA 2: En una situación contractual un proveedor puede denominarse "contratista".

4.3. Proveedor Crítico: Organización o persona que proporciona un producto bien o servicio, con potencial afectación al cumplimiento de los requisitos de seguridad, calidad y medio ambiente.

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	059
		VERSION: 1
		Fecha de aprobación:

5. DESARROLLO Y ACTIVIDADES.

5.1. GENERALIDADES.

Este procedimiento tendrá aplicación cuando existe la necesidad de realizar la compra de algún servicio o producto que inciden en la prestación de los servicios de la organización, para lo cual se aplica a los proveedores que están en listado de proveedores, y se realiza una evaluación de proveedores, donde se tendrán en cuenta los proveedores que obtengan el mayor puntaje.

Este procedimiento debe ser aplicado por todas las dependencias que requieren bienes y/o servicios; con el fin de asegurar el cumplimiento de los requisitos de los bienes, productos y/o servicios comprados.

Estos pautas, son obligatorias y tendrán aplicación cuando exista la necesidad de realizar la compra de algún producto o servicio.

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	059
		VERSION: 1
		Fecha de aprobación:

5.2. DIAGRAMA DE FLUJO

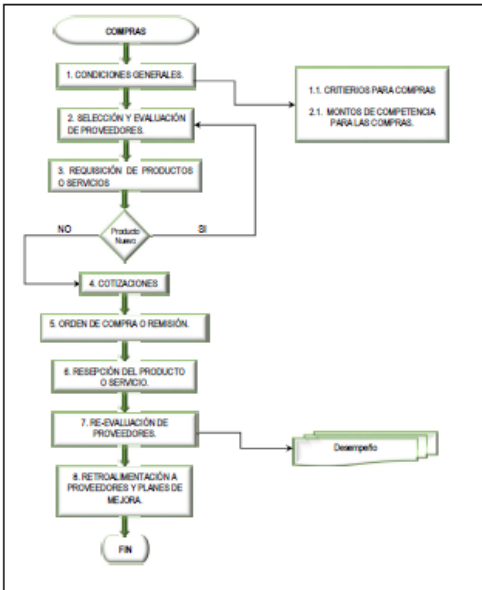



Figura 1. Proceso De Compras.

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	059
		VERSION: 1
		Fecha de aprobación:

5.3. ACTIVIDAD/ DESCRIPCIÓN/RESPONSABLES

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1. CONDICIONES GENERALES.	1.1. CRITERIOS PARA COMPRAS. a) Caja Menor: La cuantía máxima mensual autorizada para caja menor es de UN MILLÓN DE PESOS, la caja menor es manejada por el asistente de gerencia, y el periodo de reembolso se hará mensualmente. Se establece que los pagos de servicios contratados, compras y productos se harán por caja menor hasta por un valor correspondiente al 50% de la base de la caja menor, sin que los mismos puedan ser fraccionados. Por lo tanto queda prohibido el pago por caja menor de servicios que excedan de esta suma. Se podrán autorizar por caja menor la adquisición de bienes que sean necesarios para el funcionamiento previa verificación de que la organización no los posee en el momento del requerimiento. No está permitido efectuar préstamos personales con recursos de la caja menor. b) Montos que excedan los CIENTO MIL PESOS, son manejados directamente por la gerencia.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ GERENTE GENERAL ✓ GERENTE DE COMPRAS ✓ GERENTE ADMINISTRATIVO ✓ ASISTENTE DE GERENCIA.
	1.2. MONTO DE COMPETENCIA PARA LAS COMPRAS a) Caja Menor: Los pagos de servicios contratados, compras y productos que se hacen por caja menor son autorizados por el asistente de gerencia. b) El gerente de compras podrá realizar el pago de servicios contratados, compras de productos, equipos, maquinaria y materiales, por un monto máximo de CINCO MILLONES DE PESOS, montos que excedan esta cantidad deberán ser autorizados por la gerencia general. c) Pagos de servicios contratados, compras de: productos, equipos, materiales, hasta un monto de DOS MILLONES DE PESOS son autorizados por el gerente general. d) Pagos de servicios contratados, compras de: productos, equipos, maquinaria, materiales, para montos que excedan los OCHO MILLONES DE PESOS, deberán pasar por revisión de la Junta de socios, con el fin de determinar si su adquisición es necesaria o no.	
	Antes de realizar la compra de algún producto o servicio, se debe realizar la selección y evaluación de proveedores. La selección de proveedores, es la etapa previa al inicio del proceso de	

	ORDEN DE COMPRA	068
		VERSIÓN: 1
		Fecha de aprobación:

ORDEN DE COMPRA N° ____

DATOS DEL CLIENTE Y DE LA FACTURA

Razon Social		Ciudad	
Contacto		RUT	
Dirección		Teléfono	

DATOS DEL PROVEEDOR

Razon social		Ciudad	
Contacto		RUT	
Dirección		Teléfono	

DATOS DEL PRODUCTO A ADQUIRIR

No. Parte / Tipo Modelo	Descripción del Producto	Precio Unitario*	Cant	Precio Total*
NETO				
IVA				
TOTAL				

ACEPTACIÓN DEL CLIENTE:

Nombre - Cargo

Firma

Anexo Z.
Contratistas

	CRITERIOS CONTRATISTAS Y PROVEEDORES	Código: 060
		VERSION: 1
		Fecha de aprobación:

OBJETIVO

Determinar los criterios para seleccionar, evaluar y re-evaluar a los contratistas y proveedores críticos en función de su capacidad para suministrar bienes y/o servicios de acuerdo con los requisitos establecidos por NIVCAL.

ALCANCE

El tipo y alcance del control aplicado a los contratistas y proveedores, se determina con base en los productos y/o servicios adquiridos considerados de impacto para la ejecución actividades que pueden afectar de manera importante la seguridad y salud de los funcionarios de la entidad o de los trabajadores de los contratistas o subcontratistas.

Los contratistas identificados como críticos sujetos a control están relacionados con los productos y/o servicios relacionados a continuación:

- Servicios de aseo
- Mantenimiento locativo
- Servicios de alimentación
- Servicios de alquiler de maquinaria

Los proveedores identificados como críticos sujetos a control están relacionados con los productos y/o servicios relacionados a continuación:

- Elementos de seguridad industrial, EPP.
- Suministro agua para consumo humano (agua de botellones).
- Suministro de medicamentos e implementos médicos (botiquines).
- Servicios medicina preventiva y del trabajo (exámenes periódicos ocupacionales, de ingreso, retiro).

DEFINICIONES

CONTRATISTA: Persona natural o jurídica que suscribe un contrato para la ejecución de una actividad o prestación de un servicio por un precio determinado, asumiendo todos los riesgos para realizarlos con sus propios medios, con libertad y autonomía técnica.

CONTRATISTA CRÍTICO: Contratistas que prestan servicios que tienen gran impacto en la seguridad o salud de sus trabajadores.

EVALUACIÓN PROVEEDORES Y CONTRATISTAS: Proceso mediante el cual se logra la validación o aprobación de algunos proveedores y contratistas, que tengan las competencias para satisfacer adecuadamente las necesidades de la entidad.

EPP: Elementos de protección personal

PRODUCTO: Corresponde a la clasificación genérica para compras generales de bienes tangibles (insumos, suministros, herramientas, productos terminados, etc.)

	CRITERIOS CONTRATISTAS Y PROVEEDORES	Código: 060
		VERSION: 1
		Fecha de aprobación:

PROVEEDOR: Una organización o persona que suministre un producto, no se requiere contrato

PROVEEDOR CRÍTICO: Corresponde a aquellos proveedores cuyo producto puede afectar la seguridad o salud de los funcionarios de la entidad.

SELECCIÓN DE PROVEEDORES: Determinación de proveedor con el cual se va a realizar la compra de acuerdo a los requisitos establecidos para su selección.

REQUISITOS PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

Todos los contratistas deben garantizar el suministro y uso de los Elementos de Protección Personal a los trabajadores que presten sus servicios a la entidad o serán suministrados por la misma de acuerdo a las condiciones del contrato suscrito.

Tabla 1. Requisitos para Contratistas y Proveedores

TIPO SERVICIO / PRODUCTO	Riesgo Social	NT	RUF	Habilitación	Licencia SO	Permiso ambiental	Registro INMMA	Certificación trasporte aéreo	Epp	Affiliado Seguridad Social	
CONTRATISTAS											
Mantenimiento locativo (trabajo en alturas)	X	X	X	X					X	X	X
Mantenimiento locativo	X	X	X	X					X	X	X
Servicios de aseo	X	X	X	X				X		X	X
Servicios de alimentación	X	X	X	X				X		X	X
PROVEEDORES											
Elementos de seguridad industrial, EPP y dotaciones	X	X	X	X	X		X			X	
Suministro Agua para consumo	X	X	X	X			X	X		X	
Suministro de medicamentos e implementos médicos	X	X	X	X			X	X			
Medicina Preventiva y del Trabajo	X	X	X	X	X					X	X

Estos requisitos deben ser comunicados a los proveedores y contratistas al momento de realizar el contacto y solicitud de cotizaciones.

Tabla 2. Requisitos frente a los Elementos de protección personal solicitados a contratistas

TIPO SERVICIO	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)
Mantenimiento locativo	• Arnes de cuerpo entero, fabricado en resina de nylon, con engolla frontal

	CRITERIOS CONTRATISTAS Y PROVEEDORES	Código: 060
		VERSION: 1
		Fecha de aprobación:

TIPO SERVICIO	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)
(trabajo en alturas)	y en la parte de atrás en "D", cordel largo para colocar los mosquetones • Casco de bajo peso con ajuste de profundidad, cordón en el lafilete, visera larga y barbuquejo • Monogafe transparente protección contra impacto Lentes en policarbonato, recubrimiento 4C (U.V. - antiempañante - antirayadura - antiestático)
Mantenimiento locativo	• Botes de seguridad • Guantes • Mascareta • Monogafes • Casco • Protección auditiva Las especificaciones de estos elementos dependerán del tipo de labor a realizar y deben ser solicitadas al contratista y revisadas por SST antes de iniciar la labor.
Servicios de aseo	• Guantes de caucho calibre 35, resistente a químicos y microorganismos • Botes de caucho ceña alta • Tapabocas para material particulado
Servicios de alimentación	• Cofia color blanco, tela popeline algodón 100%, lavable que cubre todo el cabello y resorte para ajustar • Tapabocas de tela • Guantes de caucho • Guantes de malla para corte de productos cármicos • Dentalal confeccionado en tela poliéster recubierta con PVC con cinta o cordón que permita el ajuste al cuello y la cintura.

Nota: Las especificaciones de los elementos de protección personal aquí descritos son de referencia y pueden ser modificados siempre y cuando la empresa contratista cuente con un programa de selección de elementos de protección personal en el cual las especificaciones propias superen las aquí descritas.

CRITERIOS DE SELECCIÓN


Se recomienda tener en cuenta los siguientes criterios adicionales y otorgar mayor puntaje durante la selección de los contratistas:

- Que cuenten con Sistema de Gestión en Seguridad y salud en el trabajo (SST) implementado y funcionando (con certificado de la ARL que tengan).

	CRITERIOS CONTRATISTAS Y PROVEEDORES	Código: 060
		VERSION: 1
		Fecha de aprobación:

- Que tengan certificaciones en sistemas de gestión OHSAS 18001, ISO 9001, ISO 14001 o cualquier otra certificación que garantice el compromiso en la implementación de Sistemas de gestión.
- Que no hayan presentado accidentes mortales en el durante el periodo anterior a la contratación - (certificado de accidentalidad ARL).

Anexo AA.
Investigaciones de accidentes de trabajo


	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES	VERSION: 1	Página 1 de 16
Fecha de aprobación:			

DOCUMENTO GUIA, PARA EL PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO

ELABORADO POR:
LESLY YULIETH FAJARDO CARMONA
MARISOL ROMERO SALAMANCA
DEYFA MERCEDES PALACIOS

2021


SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ¹

	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES	VERSION: 1	Página 3 de 16
Fecha de aprobación:			

acontecimiento no deseado que resulta en daño a las personas, daño a la propiedad o pérdida al proceso o al ambiente.

- **Peligro:** Propiedad que tiene los equipos, herramientas, métodos, prácticas laborales, entre otras para ocasionar lesiones o daños. Todo peligro tiene un grado de riesgo.
- **Riesgo:** Probabilidad de que la capacidad de ocasionar daños se actualice en las condiciones de utilización o de exposición. Es una combinación de la probabilidad de que ocurra un evento peligroso específico y las consecuencias que origina. La mayor o menor probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo.
- **Riesgo Tolerable:** Riesgo que se ha reducido a un nivel que la organización puede soportar en relación con sus obligaciones legales y su propia política de S&SO.
- **Pérdida:** Uso no óptimo de los recursos como consecuencia de una desviación o incidente.
- **Seguridad Industrial:** Conjunto de conocimientos técnicos y científicos organizados y aplicados a la identificación, evaluación y control de los accidentes.
- **Factor de Riesgo:** Son todos aquellos objetos, instrumentos, instalaciones ambientales, acciones humanas, que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales. Este puede actuar por sí mismo o, como generalmente ocurre, en combinación con otros puntos.
- **Causas de los Accidentes:** Son todas aquellas condiciones que en determinadas circunstancias se desvían de un estándar y entran a formar parte de una secuencia de eventos que tiene como resultado un incidente o accidente.
- **Causa Inmediata:** Son las circunstancias que se presentan antes del contacto y que originaron directamente el accidente. Por lo general se pueden observar fácilmente por el observador y se refieren a condiciones y comportamientos inseguros.
- **Causa Básica:** Son aquellos factores que contribuyen a la existencia de las causas inmediatas. Por lo general se requiere de un mayor análisis para ser reconocida por el investigador. También se les denomina causas raíz, causas indirectas o contribuyentes.

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ³

	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES	VERSION: 1	Página 2 de 16
Fecha de aprobación:			

1. OBJETIVO.

Notificar los incidentes y accidentes de trabajo dentro de los tiempos establecidos por el decreto ley 1295 de 1994 y Resolución 1401/2007 de manera que se pueda hacer un direccionamiento oportuno del accidentado y a su vez realizar la investigación del accidente y/o incidente, hacer el análisis e identificación de las causas con un enfoque integral, aplicando las medidas de prevención y control desde la gestión gerencial y los procesos.

2. ALCANCE.

Este documento aplica para todas las personas que trabajen en NIVCAL S.A.S, incluye controlistas y temporales.

- La notificación de los accidentes a la ARL le deberán hacer las personas designadas por la empresa.
- Se investigaran todos los incidentes y accidentes de trabajo que involucren tareas de alto riesgo como (Alturas, trabajos en caliente, energías peligrosas, riesgo mecánico, sustancias químicas) así no hallan generado días de incapacidad y los accidentes que generen más de 3 días de incapacidad.


3. RESPONSABLES

- El trabajador notificará el incidente y/o accidente de trabajo al brigadista, al supervisor o al encargado del SGSST.
- El supervisor y/o coordinador, SST, el COPASST, el trabajador accidentado y los testigos, serán las personas responsables de participar en la investigación de los incidentes y/o accidentes de trabajo dentro de los 3 primeros días de ocurrido el evento, se deberá dejar registro fotográfico.

4. DEFINICIONES.

- **Notificación:** El decreto 1295 de 1994 establece que la empresa tiene 48 horas hábiles para reportar el accidente de trabajo.
- **Accidente de Trabajo desde el punto de vista legal:** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión de la actividad y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psíquica, invalidez o la muerte. (Ley 1562 del 2012 art 3).
- **Accidente de Trabajo desde el punto de vista del control total de pérdidas:** Es todo

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ²

	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES	VERSION: 1	Página 4 de 16
Fecha de aprobación:			

5. DESARROLLO.

5.1 Direccionamiento accidente leve:

- SST y /o integrantes del COPASST serán las personas responsables de notificar el accidente de trabajo a la línea de atención de la ARL Positiva Teléfono 01-8000-111-170.
- Se deberá diligenciar y enviar el FURAT a la ARL en las 48 horas hábiles, firmado por la persona que diligencie el formato.
- Se debe direccionar el trabajador a las IPS en convenio de acuerdo al direccionamiento de la línea de atención de la ARL Positiva.

5.2 Direccionamiento accidentes Severos:

- Direccionar el trabajador accidentado a la IPS más cercana tenga o no convenio con Positiva.
- SST y /o integrantes del COPASST serán las personas responsables de notificar el accidente de trabajo.
- Se deberá diligenciar y enviar el FURAT a la ARL en 48 horas hábiles firmado por el brigadista que diligencie el formato.
- Solicitar ambulancia a la línea de atención de Positiva si la situación lo amerita.

5.3 Investigación del Incidente y/o accidente de trabajo:

En la investigación del incidente y/o accidente de trabajo deberán participar el supervisor y/o coordinador, salud ocupacional, el COPASST, el trabajador accidentado y los testigos.

Se requiere de un cuidadoso análisis que debe comenzar con la recolección de las evidencias y terminar con la identificación de las causas directas hasta las básicas. (Incluir registro fotográfico).

GENTE: Elemento humano en general, que participaron directa o indirectamente en la operación. Ej: Trabajador poco entrenado, supervisor pase por alto las normas, controlista no se suministró el EPP, etc.

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: las herramientas, maquinaria, vehículos, elementos de protección personal con los que trabaja o se encuentra a su alrededor. Ej: falta elementos de protección personal, máquinas desprotegidas, vehículos mal diseñados etc.

MATERIALES: Materias primas, productos químicos y otras sustancias con las que trabaja la

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ⁴

	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES	VERSION: 1	Página 5 de 16
		Fecha de aprobación:	

persona. Ej: materiales cortos punzantes, almacenamiento inestable, cemento, etc

AMBIENTE: aspectos del entorno relacionados con factores de riesgo como: vapores, gases, polvos, bacteria, virus, ruido, calor, radiación, contaminante
Ambientales y estado de instalaciones localitivas, Ej: alimentos contaminados, ruido que impide la conversación normal superficies lisas etc.

6. ANÁLISIS DE LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES E INCIDENTES

Las pérdidas, son el resultado de un proceso que se desencadena a partir de un flujo no controlado de energía, que tiene sus raíces en una falta de control gerencial. Este flujo de energía que puede generar consecuencias en la persona, el medio ambiente o los bienes materiales. Rara vez ocurre por azar, en la mayoría de los casos está precedido de una serie de desviaciones (causas básicas y causas inmediatas) que aumenta la frecuencia y consecuencias de los accidentes. El control sobre estas desviaciones, tiene un efecto inmediato en la probabilidad de ocurrencia de accidentes.



	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES	VERSION: 1	Página 7 de 16
		Fecha de aprobación:	

Accidente: Este es el suceso anterior a la pérdida, el contacto con una fuente de energía o sustancia que cause la lesión o daño. Cuando la cantidad de energía transferida es excesiva, logra causar daños en las personas o en los bienes materiales. Esta energía puede ser eléctrica, acústica, térmica, radioactiva o química.

EVENTO (contacto con energía o sustancia)	
<ul style="list-style-type: none"> Caída de Altura Caída a nivel Contacto con 	<ul style="list-style-type: none"> Golpeado por puntas filosas Inhalación de tóxicos Atrapado entre rodillos Etc.

El considerar el accidente en términos de un contacto e intercambio de energía, ayuda a enfocar el pensamiento hacia los medios de control que están en capacidad de alterar o absorber la energía con el propósito de minimizar el daño. Los equipos de protección personal, los resguardos de protección y el cambio de una sustancia química por otra menos dañina son ejemplos típicos.

El Método Normativo Americano tiene una clasificación que permite codificar todos los posibles tipos de contacto. A estos se les denomina tipo de accidente. (Ver Normas ANSI Z16.2.)

CAUSAS INMEDIATAS: Las causas inmediatas de los accidentes, son las circunstancias que se presentan antes del contacto. Con frecuencia se les denomina actos inseguros o condiciones peligrosas.

CAUSAS INMEDIATAS SINTOMAS Y DESVIACIONES	
Actos subestándares: <ul style="list-style-type: none"> No uso del equipo de protección personal Trabajar a velocidad insegura Operar equipos sin autorización 	Condiciones subestándares: <ul style="list-style-type: none"> Falla mecánica Herramienta defectuosa Resguardos inadecuados Orden y limpieza deficientes

CAUSAS BÁSICAS:

Las causas básicas corresponden a las razones por las cuales ocurren los actos y condiciones subestándares, es decir a los factores que, una vez identificados, permiten un control desde la gestión gerencial. Con frecuencia se les llama causa Raíz.

El control de las causas básicas es el que garantiza efectos duraderos en el nivel de seguridad de la empresa.

	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES	VERSION: 1	Página 6 de 16
		Fecha de aprobación:	

PROMOCION	PREVENION	PROTECCION	REPARACION
Control de pre-contacto		Control de contacto	Control de post-contacto

La investigación de accidentes es el primer paso para identificar todos los aspectos relevantes a esta cadena de eventos. A continuación se explican cada uno de los elementos de esta secuencia de atrás hacia delante.

Pérdida: El primer paso en la Investigación está orientado a determinar la extensión del daño o la pérdida. Las pérdidas más comunes son las lesiones en las personas y el daño a la propiedad y los procesos. El tipo o grado de la pérdida es, en cierto modo, una situación que se sale de control. La consecuencia puede fluctuar desde un acontecimiento insignificante a uno catastrófico.

PERDIDAS	
En las personas: <ul style="list-style-type: none"> Amputación de un miembro Herida en Mano Lesión de ojos Etc..... 	En los materiales, proceso y propiedad: <ul style="list-style-type: none"> Daños en los equipos y maquinaria Paros en la producción Costo de acciones correctivas Etc...

Las acciones para minimizar las pérdidas en esta etapa de la secuencia, incluyen los cuidados oportunos y adecuados de primeros auxilios y de atención médica, rápido y efectivo control del fuego, la oportuna reparación del equipo o de las instalaciones dañadas y de una efectiva rehabilitación de las personas para integrarse al trabajo.

La dimensión del daño es un parámetro importante para establecer prioridades en la implementación de medidas de seguridad y para establecer el costo de las pérdidas relacionadas con el accidente de trabajo. Identificar el tipo de lesión y la parte del cuerpo afectada en las estadísticas de los accidentes ayuda a priorizar las intervenciones. El Método Normativo Americano tiene una clasificación que permite codificar todas las posibles pérdidas que ocurren en las personas. A estas se les denomina naturaleza de la lesión y parte del cuerpo afectada. Ver ANSI Z 16.2. No se dispone de una clasificación estandarizada de las pérdidas en los materiales, procesos, equipos y medio ambiente. Cada empresa puede hacer su propia clasificación de acuerdo con el alcance que defina. Para ello puede hacer uso de las categorías que presenta Bird y Gemain!

	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES	VERSION: 1	Página 8 de 16
		Fecha de aprobación:	

CAUSAS BÁSICAS	
Factores personales: <ul style="list-style-type: none"> Capacidad Inadecuada Falta de conocimiento Tensión 	Factores del trabajo: <ul style="list-style-type: none"> Liderazgo y supervisión deficientes Ingeniería inadecuada Mantenimiento inadecuado


FACTORES CRITICOS DE ÉXITO:

- La investigación de los incidentes y accidentes críticos se debe realizar tan pronto como ocurre, y así poder localizar rápidamente todos los elementos que intervinieron en el suceso y contar con toda la evidencia necesaria para determinar las causas.
- La investigación se debe realizar en el sitio de ocurrencia
- Los investigadores deben ser imparciales en la toma de datos
- El objetivo de la investigación es identificar causas evitando asignar responsables, para no perderse en acusaciones mutuas.
- Se deben aceptar como causas los hechos demostrados, nunca los que se apoyan en suposiciones.

ADMINISTRACIÓN DE LOS PLANES DE ACCIÓN

La administración de las medidas de prevención y control deben ser producto de un análisis juicioso de las causas del evento, con el fin de identificar claramente la problemática y las alternativas de solución; elaborar e implementar el plan de acción y hacer seguimiento y evaluar los resultados.

Estos pasos para la toma de decisiones, que se relacionan con el método de solución de problemas, se resumen en el siguiente gráfico

	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	VERSIÓN: 1	Página 9 de 16
Fecha de aprobación:			

MODELO PARA LA TOMA DE DECISIONES

- CARACTERIZAR LA PROBLEMÁTICA**
- Identificar el problema
 - Observar sus características
 - Analizar las causas básicas y las alternativas

- DISEÑAR Y EJECUTAR EL PLAN DE ACCIÓN**
- Definir y evaluar alternativas
 - Establecimiento de objetivos

- VERIFICAR LA EFECTIVIDAD DE LA ACCIÓN**
- Comparar el antes con el después
 - Identificar no conformidades
 - Llevar a cabo las acciones preventivas y correctivas


- ESTANDARIZAR Y HACER SEGUIMIENTO**
- Documentar el estándar
 - Revisar nuevas prioridades
 - Planear otras acciones

El análisis cuidadoso de las causas, permite que el proceso de identificación del problema sea exitoso. A su vez un problema bien definido ayuda a que las alternativas de solución sean las más cercanas a las necesidades de la empresa. Así mismo la esogencia acertada de alternativas facilita su implementación y la corrección de la situación problemática.

Las medidas de prevención adoptadas deben ser objeto de un control de tipo administrativo que incluye variables de persona, lugar, tiempo y costo (quién, dónde, cuándo y cuánto). Una guía de registro para llevar esto a la práctica se presenta a continuación.

Es importante anotar que no basta con seguir un modelo de toma de decisiones si las organizaciones no le dan importancia al desarrollo de las habilidades sociales de las personas orientadas a generar competencias para el trabajo en equipo, el manejo de conflictos y la

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ⁹

	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	VERSIÓN: 1	Página 10 de 16
Fecha de aprobación:			


alineación de intereses y valores.

La puesta en marcha y seguimiento a los planes de acción es el resultado de un proceso de aprendizaje en el cual la organización se entrena en la forma de percibir los problemas y tomar decisiones negociadas. Este aprendizaje generalmente ha llevado a las organizaciones a entender que las soluciones no solo son técnicas sino especialmente organizacionales y de comportamiento. A continuación se encuentran una serie de acciones preventivas, que corresponden a una lista incompleta, cuya intención es dar ejemplos de hacia donde se deben dirigir los planes acción.

NATURALEZA DE LA LESION		
1. Sin Lesión aparente	10. Lumbago – Desgarramiento	19. Lesiones múltiples
2. Respodure	11. Traumatismo – Golpe	20. Hemias
3. Herida – Cortadura	12. Fractura	21. Cuerpo extraño incluido
4. esguince – Torcedura	13. Amputación	22. Asfixia
5. Luxación	14. Intoxicación	23. Efecto radiación ionizante
6. Reacción Alérgica	15. Contusión cerebral	24. Efecto radiación no ionizante
7. Quemadura Química	16. Pérdida de audición	25. Muerte
8. Quemadura Química	17. Congelación	26. Otros
9. Quemadura eléctrica	18. Insolación	

TIPO DE ACCIDENTE		
1. Golpeado por	7. resplandor, soldadura	13. Perforado, cortado, resgado
2. Golpeado por algo	8. Exposición a temperaturas extremas	14. Contacto con objetos diversos.
3. Atropellado por algo	9. Cogido por, AlMente, debajo	15. Mordedura
4. Caída a diferente nivel	10. Contacto con eléctricos	16. Alenado, atreco, embosada
5. Caída al mismo nivel	11. Contacto con sustancias	17. sobreesfuerzo físico
6. Resbalón	12. Inhalación, absorción, deglución.	18. Otros (especifique)


SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ¹⁰

	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	VERSIÓN: 1	Página 11 de 16
Fecha de aprobación:			

OBJETO, EQUIPO O SUSTANCIA QUE CAUSO EL DAÑO (Agente del accidente)		
1. Transportador	12. Persona	23. Minerales
2. Máquina	13. Arma de fuego	24. Vegetales
3. Herramienta	14. Arma blanca	25. Animales
4. Aparato eléctrico	15. Vehículo, Montacargas	26. Explosivo
5. Objeto diverso	16. Polea, cadena, correa	27. superficie de trabajo
6. Partícula, cuerpo extraño	17. Vidrio	28. Otros (especifique)
7. Sustancia química	18. Tubería	
8. Arme o similar	19. Escalera, plataforma, piso	
9. Polvo, gas, humos neblinas	20. caja, canasta o similar	
10. Vapor	21. estibe, cuñe o similar	
11. Agua caliente	22. Líneas y cables	

CAUSAS INMEDIATAS		CAUSAS BASICAS
ACTOS INSEGUROS	CONDICIONES PELIGROSAS	FACTORES PERSONALES
1. Operar equipo sin autorización	1. Falta de protección de protección inadecuado	1. Capacidad deficiente
2. No advertir	3. Equipos maquinas, herramientas defectuosas	2. falta de conocimiento
3. No asegurar	4. Zona restringida	3. Falta de habilidad
4. Operar a velocidad inadecuada	5. Señalización deficiente	4. Tensión
5. No usar dispositivos de seguridad	6. Ambiente peligroso explosivo	5. Motivación deficiente
6. User equipo defectuoso	7. Ambiente peligroso por gases y polvos	6. Fatiga
7. No usar herramientas adecuadas	8. Exposición al ruido	7. Enfermedad
8. User equipos inadecuados	9. Temperatures extremas	8. Defecto corporal
9. No user protección	10. Iluminación deficiente-excesiva	9. Defecto mental
10. Instalar cargas incorrectamente	11. Ventilación deficiente	10. Embriaguez
11. Almacenamiento incorrecto	12. Equipo de emergencia	11. Olvido
		12. Exceso de confianza
		13. Falta de concentración
		14. Otros (explique)
		FACTORES DEL TRABAJO

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ¹¹

	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	VERSIÓN: 1	Página 12 de 16
Fecha de aprobación:			

12. Levantamiento incorrecto	deficiente	1. supervisión deficiente
13. posición inadecuada para la tarea	13. Diseño de ingeniería deficiente	2. Normas, procedimientos inadecuados
14. Producto sin rotulo o identificación	14. Producto sin rotulo o identificación	3. Falta de inducción - inducción
15. Realizar mantenimiento al equipo en movimiento	15. Ubicación peligrosa	4. Falta de instrucción
16. realizar bromas	16. Transporte incorrecto	5. Mantenimiento deficiente
17. baja influencia de alcohol	17. Violencia	6. Repuestos deficientes
18. Suprimir guardas	18. Corriente eléctrica	7. Maquinaria desgastada
19. Distracción, Abuso, diversión	19. Tránsito	8. Herramienta defectuosa
20. Procedimiento inadecuado	20. Procedimiento inadecuado	9. Falta de orden y aseo
21. Actitud errada		10. Abuso, maltrato
22. Procedimientos Inadecuados		
23. Uso de equipos diferentes		

MECANISMO O FORMA EN LA CUAL SUCEDIÓ EL ACCIDENTE


SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ¹²

	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	VERSIÓN: 1	Página 13 de 16
		Fecha de aprobación:	

MECANISMOS O FORMA DEL ACCIDENTE

- (1) CAIDA DE PERSONAS
- (2) CAIDA DE OBJETOS
- (3) PISADAS, CHOQUES O GOLPES
- (4) ATRAPAMIENTOS
- (5) SOBRESFUERZO, ESFUERZO EXCESIVO O FALSO MOVIMIENTO
- (6) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON TEMPERATURA EXTREMA
- (7) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON LA ELECTRICIDAD
- (8) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON SUSTANCIAS NOCIAS O RADIACIONES O SALPICADURAS
- (9) OTRO Especifique: _____

EJEMPLOS DE PLAN DE ACCIÓN


	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	VERSIÓN: 1	Página 14 de 16
		Fecha de aprobación:	

Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar o reducir el riesgo en el equipo • Diseñar maquinaria y equipo confiable en términos de seguridad • Instalar guardas o barreras • Sustituir equipo de protección personal • Distribuir el espacio (Layout) • Adecuar la iluminación, ventilación, temperatura • Controlar los niveles de ruido • Restringir el uso de materiales peligrosos • Transportar y manejar materiales en forma segura
Organizacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar los sistemas de selección de personal • Revisar o definir competencias • Revisar o definir planes de formación • Construir estándares de seguridad • Construir sistemas de evaluación del desempeño • Documentar los procesos para la vigilancia del accidente • Establecer rutinas para inspección y mantenimiento de equipo • Establecer sistemas de permisos para tareas de alto riesgo • Generar especificos para la solución de problemas con los equipos de trabajo • Elaborar un plan de respuesta ante emergencias
Comportamentales	<ul style="list-style-type: none"> • Educar y entrenar al personal • Aplicar técnicas de reboalimentación positiva • Entrenar en nuevos estilos de liderazgo • Aplicar un sistema de refuerzo positivo y negativo • Preguntar por las causas de los problemas y las soluciones

7. INDICADORES DE IMPACTO Y DE PROCESO

Las tendencias de accidentalidad según periodos y áreas de trabajo, se logran a través de indicadores tales como tasas, índices de frecuencia, índices de severidad, porcentaje de accidentes con días perdidos, entre otros que la empresa considere conveniente. Con estos indicadores se puede medir el impacto de las intervenciones durante periodos de tiempo.

Sin embargo existen otros indicadores propios del proceso de investigación de accidentes que igualmente son de utilidad para garantizar la obtención de los resultados. Entre estos se mencionan: Proporción de accidentes o incidentes investigados respecto a los reportados; proporción de informes de investigación completos; proporción de acciones de prevención y control realizadas respecto a las programadas.

	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	VERSIÓN: 1	Página 15 de 16
		Fecha de aprobación:	

Indicadores de impacto

- **Tasa de accidentalidad**

Es la relación entre el número total de accidentes de trabajo, con y sin incapacidad, registrados en un periodo y el total trabajadores expuestos en ese mismo periodo multiplicado por 100

El resultado se interpretará como el número de trabajadores accidentados por cada 100 trabajadores expuestos.

$$\text{tasa AT} = \frac{\text{No. total de AT en un periodo}}{\text{Trabajadores expuestos}} \times 100\%$$

- **Índice de severidad de accidentes de trabajo**

Se define como la relación entre el número de días perdidos y cargados por los accidentes durante un periodo y el total de horas hombre trabajadas durante el periodo considerado multiplicado por K.

$$\text{IS AT} = \frac{\text{No. días perdidos y cargados por AT en el año}}{\text{No. HHT año}} \times K$$

Expresa el número de días perdidos y cargados por accidentes de trabajo durante el último año por cada 100 trabajadores de tiempo completo.

Días cargados, corresponde a los días equivalentes según los porcentajes de pérdida de capacidad laboral (Norma ANSI) Z 16

el número total de Accidentes de Trabajo ocurridos en el mismo periodo.

$$\text{Letalidad AT} = \frac{\text{No. de AT mortales en el año}}{\text{No. total de AT año}} \times 100$$

Indicadores de proceso

- **Proporción de accidentes e incidentes investigados**

$$\% \text{ AT investigados} = \frac{\text{Número de AT investigados en un periodo de tiempo}}{\text{Número de AT reportados durante el mismo periodo}} \times 100$$

$$\% \text{ Incidentes} = \frac{\text{Número de incidentes investigados en un periodo de tiempo}}{\text{Número de incidentes reportados durante el mismo periodo}} \times 100$$

	NIVCAL S.A.S	PROCE-062	
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	VERSIÓN: 1	Página 16 de 16
		Fecha de aprobación:	

investigados =

Número de incidentes reportados durante el mismo periodo

- **Proporción de acciones correctivas y preventivas (ACP) realizadas** (se puede calcular para accidentes e incidentes)

$$\% \text{ de ACP} = \frac{\text{Número de ACP realizadas en un periodo de tiempo}}{\text{Número de ACP reportados durante el mismo periodo}} \times 100$$

**FORMATO DE INVESTIGACION DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO
PARA EMPRESAS AFILIADAS A ARL-SURA RESOLUCION 1401 DE 2007**

ACCIDENTE _____	ACCIDENTE GRAVE _____	ACCIDENTE MORTAL _____	ACCIDENTE LEVE _____	INCIDENTE _____						
FECHA EN QUE SE ENVÍA LA INVESTIGACIÓN A LA ARL:					FECHA EN QUE SE ENVÍA RECOMENDACIÓN A LA EMPRESA:					
____ / ____ / ____ MM/DD/AA					____ / ____ / ____ MM/DD/AA					
COORDINADOR DELEGADO:					CARGO:					
EPS A LA QUE ESTÁ AFILIADO			CÓDIGO EPS	ARL A LA QUE ESTÁ AFILIADO			CÓDIGO ARL			
AFP A LA QUE ESTÁ AFILIADO					CÓDIGO AFP O SEGURO SOCIAL					
SEGURO SOCIAL					SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	CUÁL _____			
I. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL EMPLEADOR, CONTRATANTE O COOPERATIVA										
TIPO DE VINCULADOR LABORAL:										
(1) EMPLEADOR <input type="checkbox"/>			(2) CONTRATANTE <input type="checkbox"/>			(3) COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO <input type="checkbox"/>				
SEDE PRINCIPAL										
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA					CÓDIGO					
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL				TIPO DE IDENTIFICACIÓN			NÚMERO			
				NI <input type="checkbox"/>	CC <input type="checkbox"/>	CE <input type="checkbox"/>	N.U. <input type="checkbox"/>	PA <input type="checkbox"/>		
DIRECCIÓN					TELÉFONO			FAX		
CORREO ELECTRÓNICO				DEPARTAMENTO		MUNICIPIO		ZONA		
								U <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/>		
CENTRO DE TRABAJO DONDE LABORA EL TRABAJADOR								CÓDIGO		
SON LOS DATOS DEL CENTRO DE TRABAJO LOS MISMOS DE LA SEDE PRINCIPAL?					SÓLO EN CASO NEGATIVO DILIGENCIAR LAS SIGUIENTES CASILLAS SOBRE CENTRO DE TRABAJO:					
SI <input type="checkbox"/>			NO <input type="checkbox"/>							
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL CENTRO DE TRABAJO				CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL CENTRO DE TRABAJO						
DIRECCIÓN					TELÉFONO			FAX		
DEPARTAMENTO				MUNICIPIO		ZONA		U <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/>		
II. INFORMACIÓN DE LA PERSONA QUE SE ACCIDENTÓ										
TIPO DE VINCULACIÓN:										
(1) PLANTA <input type="checkbox"/>		(2) MISIÓN <input type="checkbox"/>		(3) COOPERADO <input type="checkbox"/>		(4) ESTUDIANTE O APRENDIZ <input type="checkbox"/>		(5) INDEPENDIENTE <input type="checkbox"/>		
PRIMER APELLIDO			SEGUNDO APELLIDO			PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		
TIPO DE IDENTIFICACIÓN				NÚMERO		FECHA DE NACIMIENTO			SEXO	
CC <input type="checkbox"/>	CE <input type="checkbox"/>	N.U. <input type="checkbox"/>	TI <input type="checkbox"/>	PA <input type="checkbox"/>	D D M M A A A A			M <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	
DIRECCIÓN					TELÉFONO			FAX		
DEPARTAMENTO			MUNICIPIO		ZONA		CARGO			
					U <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/>					
OCUPACIÓN HABITUAL		CÓDIGO OCUPACIÓN HABITUAL		TIEMPO DE OCUPACIÓN HABITUAL AL MOMENTO DEL ACCIDENTE						
				D D M M						
FECHA DE INGRESO A LA EMPRESA				SALARIO U HONORARIOS (MENSUAL)		JORNADA DE TRABAJO HABITUAL				
D D M M A A A A						(1) DIURNA <input type="checkbox"/> (2) NOCTURNA <input type="checkbox"/> (3) MIXTO <input type="checkbox"/> (4) TURNOS <input type="checkbox"/>				
III. INFORMACIÓN SOBRE EL ACCIDENTE										
FECHA DEL ACCIDENTE				HORA DEL ACCIDENTE (0-23 HRS)			DÍA DE LA SEMANA EN EL QUE OCURRIÓ EL ACCIDENTE			
D D M M A A A A				H H M M			LU MA MI JU VI SA DO			
JORNADA EN QUE SUCEDE		ESTABA REALIZANDO SU LABOR HABITUAL?								
(1) NORMAL <input type="checkbox"/> (2) EXTRA <input type="checkbox"/>		(1) SI <input type="checkbox"/> (2) NO <input type="checkbox"/>		CUÁL? (Diligenciar sólo en caso negativo)				CÓDIGO		
TOTAL TIEMPO LABORADO PREVIO AL ACCIDENTE		H H M M		TIPO DE ACCIDENTE						
				(1) VIOLENCIA <input type="checkbox"/> (2) TRÁNSITO <input type="checkbox"/> (3) DEPORTIVO <input type="checkbox"/> (4) RECREATIVO O CULTURAL <input type="checkbox"/> (5) PROPIOS DEL TRABAJO <input type="checkbox"/>						
CAUSÓ LA MUERTE AL TRABAJADOR?		DEPARTAMENTO DEL ACCIDENTE		FECHA DE LA MUERTE DD/MM/AA		MUNICIPIO DEL ACCIDENTE		ZONA DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE		
(1) SI <input type="checkbox"/> (2) NO <input type="checkbox"/>				- / - / -				U <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/>		
LUGAR DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE:				(1) DENTRO DE LA EMPRESA <input type="checkbox"/>			(2) FUERA DE LA EMPRESA <input type="checkbox"/>			

INDIQUE CUÁL SITIO (Indique donde ocurrió)		TIPO DE LESIÓN (MARQUE CON UNA X CUÁL O CUÁLES)	
<input type="checkbox"/>	(1) ALMACENES O DEPÓSITOS	<input type="checkbox"/>	(10) FRACTURA
<input type="checkbox"/>	(2) ÁREAS DE PRODUCCIÓN	<input type="checkbox"/>	(20) LUXACIÓN
<input type="checkbox"/>	(3) ÁREAS RECREATIVAS O PRODUCTIVAS	<input type="checkbox"/>	(25) TORCEDURA, ESGUINCE, DESGARRO MUSCULAR, HERNIA O LACERACIÓN DE MÚSCULO O TENDÓN SIN HERIDA
<input type="checkbox"/>	(4) CORREDORES O PASILLOS	<input type="checkbox"/>	(30) CONMOCIÓN O TRAUMA INTERNO
<input type="checkbox"/>	(5) ESCALERAS	<input type="checkbox"/>	(40) AMPUTACIÓN O ENUCLEACIÓN (Exclusión o pérdida del ojo)
<input type="checkbox"/>	(6) PARQUEADEROS O ÁREAS DE CIRCULACIÓN VEHICULAR	<input type="checkbox"/>	(41) HERIDA
<input type="checkbox"/>	(7) OFICINAS	<input type="checkbox"/>	(50) TRAUMA SUPERFICIAL (Incluye rasguño, punción o pinchazo y lesión en ojo por cuerpo extraño)
<input type="checkbox"/>	(8) OTRAS ÁREAS COMUNES	<input type="checkbox"/>	(55) GOLPE, CONTUSIÓN O APLASTAMIENTO
<input type="checkbox"/>	(9) OTRO. (Especifique)	<input type="checkbox"/>	(60) QUEMADURA
		<input type="checkbox"/>	(70) ENVENENAMIENTO O INTOXICACIÓN AGUDA O ALERGIA
		<input type="checkbox"/>	(80) EFECTO DEL TIEMPO, DEL CLIMA U OTRO RELACIONADO CON EL AMBIENTE
		<input type="checkbox"/>	(81) ASFIXIA
		<input type="checkbox"/>	(82) EFECTO DE LA ELECTRICIDAD
		<input type="checkbox"/>	(83) EFECTO NOCIVO DE LA RADIACIÓN
		<input type="checkbox"/>	(90) LESIONES MÚLTIPLES
		<input type="checkbox"/>	(99) OTRO. (Especifique)

PARTE DEL CUERPO APARENTEMENTE AFECTADO:	
<input type="checkbox"/>	(1) CABEZA
<input type="checkbox"/>	(1.2) OJO
<input type="checkbox"/>	(2) CUELLO
<input type="checkbox"/>	(3) TRONCO (Incluye espalda, columna vertebral, médula espinal, pelvis)
<input type="checkbox"/>	(3.32) TÓRAX
<input type="checkbox"/>	(3.33) ABDOMEN
<input type="checkbox"/>	(4) MIEMBROS SUPERIORES
<input type="checkbox"/>	(4.46) MANOS
<input type="checkbox"/>	(5) MIEMBROS INFERIORES
<input type="checkbox"/>	(5.56) PIES
<input type="checkbox"/>	(6) UBICACIONES MÚLTIPLES
<input type="checkbox"/>	(7) LESIONES GENERALES U OTRAS

AGENTE DEL ACCIDENTE: (CON QUÉ SE LESIONÓ EL TRABAJADOR)	
<input type="checkbox"/>	(1) MÁQUINAS Y/O EQUIPOS
<input type="checkbox"/>	(2) MEDIOS DE TRANSPORTE
<input type="checkbox"/>	(3) APARATOS
<input type="checkbox"/>	(3.36) HERRAMIENTAS, IMPLEMENTOS O UTENSILIOS
<input type="checkbox"/>	(4) MATERIALES O SUSTANCIAS
<input type="checkbox"/>	(4.4) RADIACIONES
<input type="checkbox"/>	(5) AMBIENTE DE TRABAJO (Incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados, en el exterior, interior o subterráneos)
<input type="checkbox"/>	(6) OTROS AGENTES NO CLASIFICADOS
<input type="checkbox"/>	(6.61) ANIMALES (Vivos o productos animales)
<input type="checkbox"/>	(7) AGENTES NO CLASIFICADOS POR FALTA DE DATOS

MECANISMO O FORMA DEL ACCIDENTE	
<input type="checkbox"/>	(1) CAÍDA DE PERSONAS
<input type="checkbox"/>	(2) CAÍDA DE OBJETOS
<input type="checkbox"/>	(3) PISADAS, CHOQUES O GOLPES
<input type="checkbox"/>	(4) ATRAPAMIENTOS
<input type="checkbox"/>	(5) SOBRESFUERZO, ESFUERZO EXCESIVO O FALSO MOVIMIENTO
<input type="checkbox"/>	(6) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON TEMPERATURA EXTREMA
<input type="checkbox"/>	(7) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON LA ELECTRICIDAD
<input type="checkbox"/>	(8) EXPOSICIÓN O CONTACTO CON SUSTANCIAS NOCIVAS, RADIACIONES O SALPICADURAS
<input type="checkbox"/>	(9) OTRO. (Especifique)

IV. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE	
DESCRIBA DETALLADAMENTE EL ACCIDENTE. QUÉ LO ORIGINO O CAUSÓ (Responda a las preguntas qué paso, cuándo, dónde, cómo y por qué)	


PERSONAS QUE PRESENCIARON EL ACCIDENTE	
HUBO PERSONAS QUE PRESENCIARON EL ACCIDENTE?	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD CC <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> N.U <input type="checkbox"/> TI <input type="checkbox"/> PA <input type="checkbox"/>
CARGO	No:
DECLARACIÓN	FIRMA:
APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD CC <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> N.U <input type="checkbox"/> TI <input type="checkbox"/> PA <input type="checkbox"/>
CARGO	No:
DECLARACIÓN	FIRMA:
PERSONA RESPONSABLE DEL INFORME (Representante o Delegado)	
APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD CC <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> N.U <input type="checkbox"/> TI <input type="checkbox"/> PA <input type="checkbox"/>
CARGO	No:
FIRMA	FECHA DE DILIGENCIAMIENTO DEL INFORME DEL ACCIDENTE D B M M A A A A

V. OBSERVACIONES DE LA EMPRESA (EQUIPO DE SALUD OCUPACIONAL, JEFE INMEDIATO Y COMITÉ PARITARIO)	

VI. DIBUJO O FOTOS (COLOCAR ACÁ EN FORMATO J.P.G. O ANEXAR)	

VII. DISEÑO ESQUEMÁTICO DEL ÁRBOL DE CAUSAS (COLOQUE EL ARBOL DE CAUSAS EN ESTE SITIO O A NEXAR)							
VIII. RESUMEN DE CAUSAS Y CONCLUSIONES (Las causas encontradas en el arbol colocarlas en sus respectivos campos)							
CAUSAS INMEDIATAS				CAUSAS BASICAS			
CONDICIÓN SUBESTANDAR		ACTOS SUBESTANDAR		FACTORES DE TRABAJO		FACTORES PERSONALES	
IX. MEDIDAS DE INTERVENCION NECESARIAS A IMPLEMENTAR BUSCANDO QUE EL EVENTO NO SE REPITA							
CONTROLES A IMPLEMENTAR SEGÚN LISTA PRIORIZADA DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL (Señalar con una X en donde aplica)			FECHA EJECUCION DD/MM/AA	FECHA VERIFICACION DD/MM/AA	EFECTIVIDAD DE LA MEDIDA	AREA O PERSONA RESPONSABLE DE VERIFICACION DE LA EMPRESA
	FUENTE	MEDIO	PERSONA				
X. PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN							
NOMBRE	CARGO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	DIRECCION	FECHA DD/MM/AA	HORA / /	FIRMA DOC IDENTIF
	REP. COPASO <small>(Necesario)</small>						
	JEFE INMEDIATO <small>(Necesario)</small>						
	COORDINADOR SO <small>(Necesario)</small>						
	BRIGADISTA						
	REPRESENTANTE DE LA EMPRESA USUARIA O CLIENTE <small>(Si aplica)</small>						
REPRESENTANTE LEGAL				FIRMA Y DOCUMENTO DE IDENTIFICACION			
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL		LICENCIA NO	EXPEDIDA POR	FIRMA Y DOCUMENTO DE IDENTIFICACION			
LA INFORMACIÓN CONSIGNADA EN EL PRESENTE FORMATO ES DE PROPIEDAD EXCLUSIVA DE LA EMPRESA. LA ARL-SURA NO SE HACE RESPONSABLE POR LOS DATOS QUE ALLÍ APARECEN							
FECHA DE ENVÍO DE LA INVESTIGACIÓN Y SUS RECOMENDACIONES A LA DIRECCION TERRITORIAL DEL MINISTERIO DEL TRABAJO (ESPACIO PARA SER DILEGENCIADO POR LA ARL) _MM_ / DD_ / AA_							

Anexo BB.
Auditorias

	PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS	Código: 072
		VERSIÓN: 1
		Fecha de aprobación:

FECHA DE ELABORACION	
OBJETIVO	
ALCANCE	
RESPONSABLE (\$)	
CRITERIO	

ITEM	CRITERIO	AUDITORES	MACROPROCESO/PROCESO/DEPENDENCIA/PROYECTO O PROGRAMA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															


	PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS	Código: 072
		VERSIÓN: 1
		Fecha de aprobación:

RIESGOS:	ACCION PREVENTIVA:
----------	--------------------

RECURSOS:

RESPONSABLE: <small>(Nombre Gestor del Programa de Auditoría)</small>		APROBADO: <small>(Por: Acta Comité Coordinador del Sistema de Control Interno)</small>		FECHA DE APROBACION:	
--	--	---	--	----------------------	--

Anexo CC.
Revisión por la Alta Dirección

	INFORME DE VERIFICACION DEL SGSST	Código: 079
		VERSIÓN: 1
		Fecha de aprobación:


INTRODUCCIÓN

La revisión anual que se le realiza a nuestro Sistema Integrado de Gestión, se condice como referenda de seguimiento y diagnóstico general del mismo; así mismo se ha convertido en herramienta que contribuye a la toma de decisiones de la Alta dirección la cual permite promover la mejora continua del sistema y de la Organización en sí. A través de este análisis de igual manera se verifica el sostenimiento, conveniencia, eficacia, eficiencia y efectividad de las normas implementadas y certificadas en nuestra empresa NIVCAL.

Para evaluar el objetivo de la Revisión por la Dirección, se cuenta con información previa que incluye los elementos del sistema integrado; para esta anualidad (Junio 2017 – Junio 2018) se presentan los siguientes resultados:

ALCANCE DEL INFORME

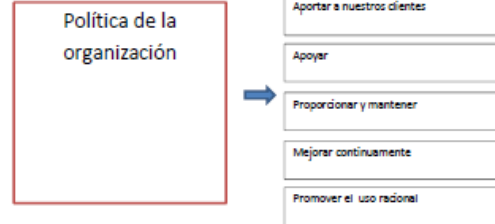
1. Revisión de la Política y objetivos del SGSST
2. Resultados del seguimiento al SGSST
3. Retroalimentación SGSST
4. Desempeño de los procesos
5. Cumplimiento de objetivos metas y programas
6. Estado de acciones preventivas y correctivas
7. Estado de investigaciones de incidentes
8. Resultados de la gestión realizada sobre los riesgos identificados para la Entidad
9. Acciones de seguimiento previas efectuadas por la Dirección
10. Cambios que podrían afectar el SGSST
11. Recomendaciones para la mejora

	INFORME DE VERIFICACION DEL SGSST	Código: 079
		VERSIÓN: 1
		Fecha de aprobación:

REVISIÓN DE LA POLÍTICA Y OBJETIVOS DEL SG-SST

La redefinición e implementación del nuevo direccionamiento estratégico de la organización, permitió de igual forma enfocarnos en la filosofía de la política del SGSST, la cual de acuerdo a los lineamientos y objetivos estratégicos, esté acorde a la gestión empresarial actual, de igual manera se pudo analizar que la estructuración de esta política busca dar cumplimiento a la misión y visión de NIVCAL S.A.S proyectada para el periodo 2017-2018.

Objetivos



Anexo DD.
Acciones correctivas, preventivas y de mejora


	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	
Código: 077	Versión: 01	Fecha de Aprobación:

TABLA DE CAMBIOS		
Fecha	Cambio	Descripción

1. OBJETIVO


Establecer el método para analizar, corregir, prevenir, mitigar y/o eliminar las causas de las no conformidades reales o potenciales.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos procesos de la Institución.

3. DEFINICIONES

- ✓ **No Conformidad Real:** Incumplimiento de un requisito.
- ✓ **No Conformidad Potencial:** Riesgo de incumplir de un requisito.
- ✓ **Correctivo:** Acción inmediata tomada con respecto a una situación no conforme con el propósito de resolverla sin haber analizado la causa que la genera.
- ✓ **Acción Correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- ✓ **Acción preventiva:** Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	
Código: 077	Versión: 01	Fecha de Aprobación:

3. Todas las acciones preventivas y correctivas deben estar documentadas, ser difundidas a los niveles pertinentes, tener responsables y fechas de cumplimiento.

4.2 METODOS PARA IDENTIFICACION DE CAUSAS

✓ LLUVIA DE IDEAS


Estructurada: cada persona del grupo debe dar una idea, cuando le toque el turno de participar, en el caso de no aportar alguna deberá esperar su turno en la vuelta siguiente. No estructurada: Los miembros del grupo aportan ideas tan pronto como se les viene a la mente.

APLICACION

- Se debe escoger un moderador.
- Se debe concretar el lema que se va a tratar.
- Se debe solicitar ideas a los participantes (en el proceso de generación de ideas no está permitido evaluar las ideas, ni criticar, ni minimizarlas)
- Cuando se agote la generación de ideas se procede a clasificarlas y a efectuar un análisis crítico para asegurar que todas las ideas se comprenden y destacar las que no son convenientes.
- Para la selección es importante considerar las ideas más significativas y factibles (si no hay consenso se procede a votar para la selección definitiva de ideas).

✓ LOS CINCO POR QUÉ'S

Esta herramienta es útil cuando el grupo requiere encontrar la causa raíz, cuando requiere un análisis más profundo y cuando existen muchas causas.

	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	
Código: 077	Versión: 01	Fecha de Aprobación:

- ✓ **Acción de Mejora:** Acción tomada para mejorar sin la necesidad de haber identificado una no conformidad real o potencial.
- ✓ **Eficacia:** grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
- ✓ **Riesgo:** Toda posibilidad de ocurrencia de aquella situación que pueda entorpecer el desarrollo normal de las funciones de la institución y le impidan el logro de sus objetivos.

4. CONDICIONES GENERALES

4.1 CONDICIONES GENERALES


La acción emprendida por iniciativa propia y que apunta a la optimización de un proceso es llamada acción de mejora continua y se documenta en el FORMATO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA que se encuentra en el software integrado de gestión de calidad y solución y en la página web de la Institución.

La Rectoría, los líderes de Proceso y sus equipos de trabajo determinan y ejecutan las acciones para prevenir, corregir, mitigar y/o eliminar las No Conformidades detectadas en la prestación del servicio y en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y se documentan en el FORMATO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA.

NOTA: La Institución garantiza que se definen e implementan las acciones preventivas y correctivas necesarias, con base en los resultados de la supervisión y medición de la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de las auditorías y de la revisión por la alta dirección.

Estas acciones entre otras, deben estar orientadas a:

1. Identificar y analizar las causas fundamentales de las no conformidades.
2. La adopción, planificación, aplicación, comprobación de la eficacia y documentación de las medidas preventivas y correctivas.

	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	
Código: 077	Versión: 01	Fecha de Aprobación:

Ante la presencia de un problema hacemos cinco veces seguidas la pregunta ¿Por qué? (se termina de realizarse esta pregunta cuando no haya más respuestas, puesto que esto nos indica que ya identificamos la causa del problema).

✓ DIAGRAMA CAUSA EFECTO O ESPINA DE PESCADO

Son trazados para ilustrar claramente las causas que afectan un proceso, identificándolas y relacionándolas unas con otras, para cada caso pueden identificarse categorías de causas principales.

APLICACION


- Se definen las distintas categorías para poder agrupar las causas, estas categorías son conocidas como las 5M's (Máquinas, Método, Mano de obra, Materiales, Medio ambiente)
- Se anotan las distintas causas según las distintas categorías.
- Se selecciona las causas que se consideren más probables.
- Se organizan las causas remarcadas en el orden de importancia


5. DOCUMENTOS RELACIONADOS


FORMATO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA.


6. DETALLE DE ACTIVIDADES


No.	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	RESPONSABLE	CONTROLES	DOCUMENTOS Y REGISTROS RELACIONADOS
	IDENTIFICACIÓN DE LA NO CONFORMIDAD:	LIDERES DE PROCESO		Reporte de acciones correctivas,

 PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA			
Código:	Versión:	Fecha de Aprobación:	
077	01		
1	Identifique la oportunidad de mejora, la no conformidad detectada o potencial según las siguientes fuentes:		preventivas y de mejora Reporte del servicio no conforme
	<ul style="list-style-type: none"> Auditorías Internas a los sistemas de gestión de la Institución. Análisis de datos del Sistema Integrado de Gestión de la calidad. Servicios no conformes. Medición y control de procesos. Resultados los indicadores de gestión. Sugerencias de mejoramiento por parte de los responsables de procesos. Evaluaciones de la percepción de la satisfacción de los Clientes. Evaluaciones del clima organizacional. PQRS. Revisiones Integrales por la dirección. Mapa de Riesgos. 		
	ANÁLISIS DE LA NO CONFORMIDAD: Reportar las no conformidades detectadas y analizarlas	LIDERES DE PROCESOS Y SUS EQUIPOS DE TRABAJO	Reporte de acciones correctivas, preventivas y de mejora

 PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA			
Código:	Versión:	Fecha de Aprobación:	
077	01		
2	con base en la frecuencia de repetición, la incidencia e impacto de la situación presentada. Determinar: Qué, Quién, Cómo, Cuando y Donde ocurre la situación.		Frecuencia acciones correctivas
3	DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD: Detallar todos los aspectos fundamentales que hacen parte de la no conformidad encontrada.	LIDERES DE PROCESOS	Redacción de la no conformidad Reporte de acciones correctivas, preventivas y de mejora
4	ANÁLISIS DE CAUSAS: Determinar las causas "raíz" de la situación o problema que surge de la no conformidad. Una vez definidas y agrupadas las causas, se procede a plantear las posibles soluciones, bien sea solo para la causa raíz o para varias de las causas encontradas. (Pueden utilizarse técnicas como Espina de Pescado (5M), Por qué y por qué, lluvia de Ideas para el análisis de causas).	LIDERES DE PROCESO	
	REPORTE DE LA NO CONFORMIDAD COMO ACCIÓN CORRECTIVA:	LIDERES DE PROCESO	Reporte de acciones correctivas,


 PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA			
Código:	Versión:	Fecha de Aprobación:	
077	01		
5	Realizar el registro de la acción correctiva en el formato destinado para tal fin, definiendo una o más acciones para eliminar las causas del problema e informar a la oficina de planeación el registro de la misma.		preventivas y de mejora.
6	REGISTRO Y REMISIÓN DE ACCIÓN CORRECTIVA: Se evalúa la acción correctiva en términos de pertinencia, importancia y correcta identificación de causas, de requerir ajustes, asesora al Líder de proceso en su correcta formulación y registra el plan de acción a seguir. Si la acción es dirigida a otra área, ésta se remite al director o líder del proceso responsable de la acción correctiva.	JEFE DE PLANEACION JEFE DE CONTROL INTERNO PROFESIONAL UNIVERSITARI O-CALIDAD	
7	EJECUTAR LA ACCIÓN CORRECTIVA: Implementar las mejores soluciones, mediante la definición del plan de acción específico: - Qué se hará	LIDERES DE PROCESO	Reporte de acciones correctivas, preventivas y de mejora

 PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA			
Código:	Versión:	Fecha de Aprobación:	
077	01		
8	<ul style="list-style-type: none"> Por qué se debe hacer (que se espera obtener) Donde se ha de implementar la solución Quién debe implementarla Cuando se debe implementar Como se debe hacer la implementación 		
8	REALIZAR SEGUIMIENTO A LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES: El Jefe de Control Interno de manera periódica evalúa la ejecución de la acción preventiva o correctiva y asesora al líder del proceso en las acciones a tomar y los plazos establecidos. Se realizan tantos seguimientos como sean necesarios para verificar la eficacia de las acciones	JEFE DE CONTROL INTERNO	Pertinencia en el tiempo en el seguimiento de acciones correctivas. Reporte de acciones correctivas, preventivas y de mejora
9	VERIFICACIÓN LA EFICACIA DE LAS ACCIONES: Si aún no se ha cerrado la no conformidad -Solicite al Líder del proceso un informe donde explique las causas del incumplimiento en el	JEFE DE CONTROL INTERNO	Seguimiento acciones Consolidado de acciones correctivas.

	<p align="center">PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA</p>		
<p>Código: 077</p>	<p>Versión: 01</p>	<p>Fecha de Aprobación:</p>	
<p> cierre de la no conformidad. -Reúnase con el responsable implicado, para analizar y presentar alternativas de solución para que se implemente de nuevo el plan. Si se cerró la no conformidad -Envíe al Jefe de Planeación, el informe de seguimiento de acciones correctivas. -Actualice los procedimientos que hayan sufrido modificaciones por causa de las soluciones implantadas. </p>			

7. ANEXOS

No aplica.

	NIVCAL S.A.S	codigo 076
	ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS	VERSION 1
	FORMATO	Fecha de aprobación:
<p>Tipo de Acción: <input type="checkbox"/> Acción Correctiva <input type="checkbox"/> Acción Preventiva</p>		
1. Datos de hallazgo		
Fecha de diligenciamiento: _____ Clasificación del Hallazgo: <input type="checkbox"/> No Conformidad <input type="checkbox"/> Oportunidad de Mejora		
Fecha del Hallazgo: _____ Nombre de quien identificó el hallazgo: _____ Cargo: _____		
Sede del hallazgo: _____ Proceso del Hallazgo: _____		
Norma Aplicable (deje en blanco si no la identifica): _____ Numeral de la norma que incumple (deje en blanco si no lo conoce): _____		
1.1 Descripción del Hallazgo		
2. Análisis del hallazgo (Lo diligencia el dueño del proceso)		
2.1 Corrección propuesta si aplica (Acción inmediata que subsana el hallazgo)		
2.2 Desarrollo del análisis de causas (ver instructivo Análisis de Causas PL-IN-ADC-01) Nota: Si requiere más espacio anexe los folios que necesite.		
2.3 Causa(s) raíz identificada(s)		
3. Cambios Documentales		
3.1 ¿Requiere Cambios en la Documentación del SIG? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
Si requiere cambios en la documentación del SIG descríbalos brevemente y gestione el cambio con el profesional de mejoramiento continuo en La Oficina Asesora de Planeación:		

4. Plan de Acción que eliminará la(s) causa(s) raíz identificada(s) para que el hallazgo no vuelva a ocurrir:			
Nota: Si requiere, anexe cronograma detallado			
Actividad	Responsable (nombre y cargo)	Fecha de Finalización	Firma del Responsable
5. Autocontrol de las acciones propuestas			
5.1 Seguimiento a la implementación		Nota: Si requiere reprogramar fechas de finalización de actividades escríbalo en observaciones	
Fecha de seguimiento	Observaciones del responsable del proceso	Firma del responsable del proceso	
6. Verificación de la eficacia de la acción tomada por parte del auditor o profesional de mejoramiento continuo			
La acción correctiva o preventiva fue:			
No Implementada	<input type="checkbox"/>	Nota:	Adjuntar evidencia de las acciones tomadas y sus resultados eficaces
Implementada pero no eficaz	<input type="checkbox"/>		
Implementada y eficaz	<input type="checkbox"/>		
Firma del profesional de mejoramiento continuo o auditor		Firma del responsable del proceso	
Nombre: _____		Nombre: _____	
Cargo: _____		Cargo: _____	