

	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
	FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	10-04-2012	A
Dependencia	Aprobado		Pág.	
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	SUBDIRECTOR ACADEMICO		i(96)	

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	HARLENG BENAVIDES RUEDA
FACULTAD	CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS	ESPECIALIZACION EN SISTEMAS DE GESTION INTEGRAL HSEQ
DIRECTOR	YOLIMAR CARVAJAL LOPEZ
TITULO DE LA TESIS	DIAGNOSTICO DEL SG-SST, BAJO LA RESOLUCION 0312 DEL 2019 DE LA EMPRESA CONECTAMOS SOLUCIONES S.A.S EN SAN MARTIN CESAR

RESUMEN

(70 palabras aproximadamente)

EN ESTE TRABAJO DE GRADO SE EXHIBE UNA EVALUACION INICIAL DE LA EMPRESA CONECTAMOS SOLUCIONES S.A.S, REFERENTE AL SG-SST, EN EL CUAL SE HACE UN DIAGNOSTICO POR MEDIO DE UNA LISTA DE CHEQUEO TENIENDO EN CUENTA LOS ESTANDARES MINIMOS EXIGIDOS POR LA RESOLUCION 0312 DEL 2019, LA IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS POR MEDIO DE LA GUIA TECNICA COLOMBIANA GTC 45, Y DETERMINANDO ASI EL GRADO DE CUMPLIMIENTO ACTUAL.

CARACTERISTICAS

PAGINAS: 96	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM: 1
-------------	---------	----------------	-----------



Vía Acolsure, Sede el Algodonal, Ocaña, Colombia - Código postal: 546552
 Línea gratuita nacional: 01 8000 121 022 - PBX: (+57) (7) 569 00 88 - Fax: Ext. 104
 info@ufpso.edu.co - www.ufpso.edu.co

DIAGNÓSTICO DEL SG-SST, BAJO LA RESOLUCIÓN 0312 DEL 2019 DE LA
EMPRESA CONECTAMOS SOLUCIONES S.A.S EN SAN MARTIN CESAR

AUTOR

HARLENG BENAVIDES RUEDA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Especialista en Sistemas de
Gestión Integral HSEQ modalidad virtual

Director

YOLIMAR CARVAJAL LÓPEZ

Ingeniera industrial, Psicóloga, especialista en salud ocupacional

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRAL HSEQ

Ocaña, Colombia

septiembre, 2020

Índice

Introducción	xii
Capítulo 1. Diagnóstico del SG-SST, bajo la resolución 0312 del 2019 de la empresa conectamos soluciones S.A.S en San Martin cesar	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema.....	3
1.3 Objetivos	3
1.3.1 Objetivo general.....	3
1.3.2 Objetivos específicos.	3
1.4 Justificación	3
1.5 Delimitaciones	5
1.5.1 Geográfica.....	5
1.5.2 Temporal.	6
1.5.3 Conceptual.	6
1.5.4 Operativas.	6
Capítulo 2. Marco Referencial.....	8
2.1 Marco histórico	8
2.2 Marco contextual	11
2.3 Marco conceptual.....	13
2.4 Marco teórico	16
2.5 Marco legal	18
Capítulo 3. Diseño Metodológico	23
3.1 Tipo de investigación.....	23

3.2	Población y muestra.....	23
3.2.1	Población.....	23
3.2.2	Muestra.	24
3.3	Técnicas e instrumentos de recolección de la información	24
3.4	Análisis de información	24
	Capítulo 4. Presentación de Resultados	26
4.1	Evaluar el estado actual del SG-SST en la empresa Conectamos soluciones S.A.S en San Martin cesar, bajo la resolución 0312 del 2019.....	26
4.1.1	Entrevista con la alta dirección.	27
4.1.2	Reconocimiento de la empresa y su contexto	27
4.1.3	Revisión de documentación, referente al SG-SST.....	29
4.1.4	aplicación del instrumento de evaluación de los estándares mínimos bajo la resolución 0312 del 2019, de la empresa conectamos soluciones S.A.S, por medio de una lista de chequeo	30
4.1.5	Determinación del grado de cumplimiento de los estándares mínimos, de la empresa conectamos soluciones S.A.S, recopilando y analizando la información obtenida	37
4.1.6	interpretación de los resultados.....	39
4.2	Identificación de peligros y riesgos asociados a la actividad económica de la empresa Conectamos soluciones S.A.S, en San Martin cesar.....	40
4.2.1	Entrevista al personal de la empresa.....	42
4.2.2	Visita al área administrativa, almacén, sala de equipos, y otras áreas de trabajo	42
4.2.3	elaboración de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.....	42
4.2.4	Descripción de los procesos, actividades y tareas de la empresa conectamos soluciones S.A.S.....	45

4.2.5 resultados de la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos (IPEVR) mediante el formato adaptado de la GTC45	47
4.2.6 Interpretación de los resultados de la IPEVR de la empresa conectamos soluciones S.A.S según el formato adaptado de la GTC 45	59
Capítulo 5. Conclusiones.....	71
Capítulo 6. Recomendaciones	74
Referencias.....	76
Apéndices.....	83

Lista de tablas

Tabla 1 Fases de adecuación, transición y aplicación del SG-SST con estándares mínimos	18
Tabla 2 Descripción de la empresa conectamos soluciones S.A.S	27
Tabla 3 Distribución del personal por área de trabajo	28
Tabla 4 Principales procesos.....	28
Tabla 5 Descripción de la infraestructura de la empresa conectamos soluciones S.A.S y sus áreas	29
Tabla 6 Criterios de evaluación lista de chequeo.....	31
Tabla 7 Lista de chequeo estándares mínimos ciclo planear	32
Tabla 8 lista de chequeo estándares mínimos ciclo hacer.....	34
Tabla 9 lista de chequeo estándares mínimos ciclo verificar	36
Tabla 10 lista de chequeo estándares mínimos ciclo actuar.....	36
Tabla 11 Criterios para determinar el grado de cumplimiento de los estándares mínimos	37
Tabla 12 Resultados cumplimiento de estándares mínimos de la empresa conectamos soluciones S.A.S	38
Tabla 13 Artículos articulados del decreto 1072 de 2015 con la GTC 45	43
Tabla 14 Procesos, actividades y tareas de conectamos soluciones S.A.S	45
Tabla 15 IPEVR en el direccionamiento estratégico de conectamos soluciones S.A.....	47
Tabla 16 IPEVR del proceso administrativo de conectamos soluciones S.A.S.....	49
Tabla 17 IPEVR proceso operativo de conectamos soluciones S.A.S.....	53
Tabla 18 Nivel de deficiencia	61
Tabla 19 Nivel de exposición.....	62
Tabla 20 Nivel de probabilidad.....	64

Tabla 21 Significado de los niveles de probabilidad	64
Tabla 22 Nivel de consecuencias	65
Tabla 23 Nivel de riesgo	67
Tabla 24 Significado del Nivel de riesgo.....	67

Lista de figuras

Figura 1. Localización geográfica de la empresa conectamos soluciones S.A.S, en San Martin cesar, coordenadas (8°00'11.0"N 73°30'42.4"W).	13
Figura 2. Ciclo PHVA, es un procedimiento lógico y por etapas para la mejora continua.	16
Figura 3. Resultado de cumplimiento de los estándares mínimos ciclo planear de la empresa conectamos soluciones S.A.S.	33
Figura 4. Resultado de cumplimiento de los estándares mínimos ciclo hacer de la empresa conectamos soluciones S.A.S.	35
Figura 5. Resultado de cumplimiento de los estándares mínimos ciclo verificar de la empresa conectamos soluciones S.A.S.	36
Figura 6. Resultado de cumplimiento de los estándares mínimos ciclo actuar de la empresa conectamos soluciones S.A.S.	37
Figura 7. Representación gráfica de los resultados de la evaluación de los estándares mínimos de la empresa conectamos soluciones S.A.S.	38
Figura 8. Actividades para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos.	41
Figura 9. Formato matriz de identificación de peligros, evaluación, y valoración de los riesgos.	46
Figura 10. Porcentaje de peligros identificados por proceso.	59
Figura 11. Valor porcentual de peligros según su clasificación.	60
Figura 12. Representación gráfica del nivel de deficiencia.	62
Figura 13. Representación gráfica del nivel de exposición.	63
Figura 14. Representación gráfica del nivel de probabilidad.	65
Figura 15. Representación gráfica del nivel de consecuencias.	66

Figura 16. Representación gráfica del nivel de riesgo.....	68
Figura 17. Representación gráfica del nivel de aceptabilidad del riesgo.....	69
Figura 18. Representación gráfica definición de medidas de control.....	70

Introducción

La empresa conectamos soluciones S.A.S, ubicada en San Martín Cesar hace parte de las microempresas dedicadas a ofrecer los servicios de redes de telecomunicaciones, especialmente internet radial y por fibra óptica, empresa que tiene interés con la seguridad, salud y bienestar de sus colaboradores, está comprometida con la normativa vigente referente al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) especialmente en el cumplimiento de los estándares mínimos que se contempla en la resolución 0312 de 2019.

El presente proyecto nace de la necesidad que la empresa conectamos soluciones S.A.S, de dar cumplimiento con los requisitos normativos exigidos por el ministerio del trabajo para la implementación del SG-SST, que permite garantizar la prevención de lesiones o enfermedades por el ambiente y condiciones laborales, por otra parte ayuda a la protección y promoción de la salud de los empleados

Se realiza un diagnóstico o evaluación inicial de la empresa objeto de estudio, con el fin de determinar el grado de cumplimiento de los estándares mínimos, la identificación de peligros y valoración de riesgos, para dar cumplimiento de la primera etapa de adecuación, transacción y aplicación del SG-SST, y tener las bases para realizar el diseño y el trabajo anual.

Capítulo 1. Diagnóstico del SG-SST, bajo la resolución 0312 del 2019 de la empresa conectamos soluciones S.A.S en San Martín Cesar

1.1 Planteamiento del problema

A diario en el mundo se presentan accidentes y enfermedades que resultan de la actividad laboral, y que aumentan de manera considerable, causando lesiones, heridas, enfermedades y muertes, es importante desarrollar una cultura de prevención y seguridad en todo el mundo, ya que en el desarrollo de las diferentes actividades diarias, las personas están expuestas a infinidad de peligros y riesgos de contraer alguna enfermedad.

El mundo del trabajo está pasando por cambios profundos, y cabe destacar el efecto transformador de las nuevas tecnologías, la demografía cambiante, el cambio climático y el giro hacia la economía verde. Estos cambios traerán consigo nuevos desafíos y oportunidades para la seguridad y la salud de los trabajadores del mundo. Si bien el trabajo es fundamental en el modo en que vivimos, saca a las personas de la pobreza y aporta un sentido de identidad y de propósito, también puede ser peligroso y malsano si los riesgos para la salud y la seguridad no se gestionan adecuadamente (OIT, 2019, pág. 71)

Se entiende que la implementación de un SG-SST es una de las actividades preventivas que legalmente deben llevar a cabo todas las empresas independientemente de su actividad productiva o su tamaño, Pero no es tan sólo una obligación legal de la que derivan responsabilidades relativas a la seguridad y la salud de los trabajadores, sino que forma parte del ciclo de mejora continua que cualquier empresa tiene que aplicar en su gestión (Ulloa-Enríquez, 2012).

La empresa Conectando Soluciones S.A.S conocida con el nombre comercial INTERCONECTA2 de San Martin cesar, dedicada a la venta de servicios de internet radial, por fibra óptica, y television, en la actualidad no posee un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo implementado , no tiene conocimiento del estado de cumplimiento en que se encuentra su empresa referente al sistema de gestión de la seguridad y salud del trabajo, teniendo en cuenta que como empresa tiene la obligación de velar por las condiciones de seguridad y salud de sus trabajadores, del personal vinculado a la misma, y dar cumplimiento con la normativa vigente, como lo exige la ley por medio del decreto 1072 del 2015.

Es de conocimiento de la empresa Conectamos Soluciones S.A.S, que todo su personal esta expuesto a peligros y situaciones en las que pueden llegar afectar su seguridad, salud y bienestar en cualquier escenario dentro del desarrollo de su actividad economica.

La empresa Conectamos soluciones S.A.S de San Martin (cesar), se encuentra preocupada por la situacion actual de su empresa frente al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, al no contar con una evaluacion que le de a conocer a fondo de manera veridica; el estado actual y el cumplimiento de los requisitos minimos exigidos por la normatividad, para la formalizacion del sistema de gestión de la seguridad en el trabajo.

La organización, no cuenta con una verificacion, evaluacion o un diagnostico especifico que le indique que requisitos minmos de su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo se estan cumpliendo actualmente y que falencias tiene por corregir para su adecuada y posterior implementacion.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es el estado actual de cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa Conectamos soluciones S.A.S, en San Martin cesar, bajo la resolución 0312 del 2019?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general.

Realizar diagnóstico del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa Conectamos soluciones S.A.S, bajo la resolución 0312 del 2019

1.3.2 Objetivos específicos.

- Evaluar el estado actual del SG-SST en la empresa Conectamos soluciones S.A.S en San Martin cesar, bajo la resolución 0312 del 2019.
- Identificar los riesgos y peligros asociados a la actividad económica de la empresa Conectamos soluciones S.A.S, en San Martin cesar, mediante la GTC 45.
- Determinar el grado de cumplimiento del SG-SST de la empresa Conectando Soluciones S.A.S, bajo la resolución 0312 del 2019, mediante una lista de chequeo.

1.4 Justificación

El Ministerio del Trabajo comprometido con las políticas de protección de los trabajadores colombianos y en desarrollo de las normas y convenios internacionales, estableció el **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)**, el cual debe ser implementado por

todos los empleadores y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual 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 los espacios laborales (Mintrabajo, s.f.).

Por lo expuesto anteriormente se hace de vital importancia realizar el diagnóstico del SG-SST de la empresa Conectamos soluciones en San Martin cesar, para mostrar si su sistema va por el camino correcto y que tiene en el momento referente al cumplimiento de los estándares mínimos de un SG-SST, el cual se contemplan en la resolución 0312 del 2019.

Por otra parte es de gran interés para la empresa Conectamos soluciones S.A.S, de San Martin cesar, porque además de cumplir con la normativa, la empresa se actualizaría en lo referente al cumplimiento en lo que se refiere a seguridad y salud en el trabajo, generando estabilidad, seguridad, confianza a sus trabajadores y clientes ganando competitividad en el mercado.

Realizar el diagnóstico a la empresa Conectamos Soluciones S.A.S, mediante herramientas que le permitan ver el estado y grado de cumplimiento en materia a seguridad y salud en el trabajo, le mostrara el camino a seguir en cuanto al diseño, e implementación de un SG-SST bien estructurado, la búsqueda de la mejora continua, e identificando las posibles fallas, falencias y documentación necesaria para continuar con el proceso de su sistema, beneficiando su operación, a sus colaboradores y a todo personal vinculado a la empresa, Promoviendo la salud a través de la generación de espacios seguros y saludables, mediante la mejora continua del sistema, se Prevé enfermedades y accidentes laborales, se Fomenta el bienestar físico, mental, emocional y social de los trabajadores.

De igual manera se debe tener en cuenta que diariamente se pueden presentar situaciones que tienden a desestabilizar el balance operacional de las empresas y que tienen que ser resueltos de manera oportuna, utilizando los recursos necesarios para que no se incumpla con los objetivos o metas propuestas.

Por lo mencionado anterior mente es importante que la empresa conectamos soluciones S:A:S, realice un análisis, e identificación de peligros y riesgos que puedan afectar a las personas, instalaciones o procesos permitiéndole determinar los medios disponibles, y requerimientos necesarios para que la implementación del SG-SST funcione de forma adecuada y esté preparada para resolver cualquier imprevisto.

En este orden de ideas, se presenta la necesidad de realizar este trabajo de investigación para dar inicio a la primera fase de adecuación, transición y aplicación (evaluación inicial), del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo con los estándares mínimos contemplada en la resolución 0312 del 2019, ya que la empresa objeto de estudio en su actualidad no tiene implementado un SG-SST.

Por otra parte este proyecto me va a dar la oportunidad de aplicar de forma práctica los conocimientos adquiridos durante el recorrido de la especialización de sistemas de gestión integral HSEQ, referente al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

1.5 Delimitaciones

1.5.1 Geográfica.

Esta propuesta de ser aprobada se realizara en las instalaciones de la empresa Conectamos soluciones S.A.S ubicada en el municipio de San Martin Sur del cesar, en la Cra 8 # 15-36 barrio centro.

1.5.2 Temporal.

De ser aprobada esta propuesta, se determina un tiempo de 3 meses, para el desarrollo de dicho proyecto, en el cual se pretende realizar un proceso eficiente y eficaz.

1.5.3 Conceptual.

Se tendrán en cuenta los conceptos de la normativa que nos indican los estándares mínimos del SG-SST que son exigidos en la resolución 0312 del 2019, y se definen para las empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o más trabajadores, clasificadas con riesgo I, II, O III.

Se enmarcaran conceptos como son investigación descriptiva, normativa vigente, sistemas de gestión de la salud en el trabajo, salud ocupacional, sistema de seguridad social, peligro, riesgo, prevención, control, GTC 45, lista de chequeo y conceptos derivados de la actividad económica de la empresa entre los cuales tenemos: telecomunicaciones, internet radial, internet fibra óptica, trabajo en alturas, riesgo eléctrico, EPP (elementos de protección personal), FTTH (fibra hasta el hogar) entre otros.

1.5.4 Operativas.

Para la ejecución de esta propuesta de investigación, se contara con el apoyo total de la alta dirección de la empresa Conectamos soluciones S.A.S, y todo el personal que hace parte de la misma, para facilitar la recolección de la información que se requiera verificar, y el acceso a las diferentes zonas de proceso de la empresa.

Se evaluará el SG-SST de la empresa Conectamos soluciones S.A.S, mediante una lista de chequeo, Se hará identificación de peligros y riesgos utilizando la estrategia GTC 45, se realizará verificación de documentación existente, Igualmente se realizarán entrevistas necesarias y visitas a campo si se requieren para la recolección de la información de forma precisa y veraz, es indispensable contar con la persona encargada de la Seguridad y salud en el trabajo de la empresa.

Capítulo 2. Marco Referencial

2.1 Marco histórico

2.1.1 A nivel internacional.

La seguridad y salud en el trabajo tiene sus inicios en la época misma en que aparece el hombre en el mundo, teniendo una evolución dirigida hacia la protección y bienestar del mismo.

Partiendo desde la edad antigua, con los aportes de sociedades importantes tales como Egipto, Mesopotamia, Grecia y Roma. En donde a pesar de estar en tiempos de guerra, se buscaba la protección de sus guerreros y pobladores; En la edad media se incorpora el sistema corporativo, en donde se consagraron estatutos pertinentes a la protección de los trabajadores accidentados, y en la atención oportuna de los mismos. (Herrera Urrea & Jiménez Grajales, 2018)

El mundo con la revolución industrial, se incorporan mayor número de trabajadores tanto hombres como mujeres y niños, es decir que el desarrollo ocasionó la actualización de mayor cantidad de mano de obra y de sistemas mecánicas más complicados y riesgosos para quienes la manejan, ocasionando accidentes de trabajo o enfermedades laborales es precisamente ahí donde nace la necesidad de aumentar el estudio preventivo de los informantes laborales, que buscan antes que reparan las causas de ellos prevenirlas para evitar que se produzcan, se vela tanto por la seguridad como por la higiene del trabajo, de impedir los accidentes y conservar, en las mejores condiciones posibles, al ser humano, valorando como personas que merece toda la protección posible y como irremplazable factor en el trabajo en la producción. (Hena Robledo, 2014)

Artículo publicado por la revista latinoamericana de derecho social, de la universidad nacional autónoma de México en el año 2016, titulado **un análisis de la seguridad y salud en**

el trabajo en el sistema empresarial cubano, escrito por Gustavo Manuel Céspedes Socarras y Jorge Manuel Martínez Cumbreira. (Céspedes Socarrás, 2016)

Este artículo nos muestra un estudio de las insuficiencias del sistema de seguridad y salud en el trabajo realizando un diagnóstico del mismo, que permite determinar si las empresas del estudio son responsables socialmente.

Artículo publicado por Consultor salud S.A.S, en abril del 2019, titulado **actuales desafíos de la seguridad y salud en el trabajo**, Escrito por Paola Velázquez.

En este informe la OIT precisa los crecientes problemas del SST emergentes en el mundo laboral, los cuales incluyen los riesgos psicosociales, el estrés relacionado con el trabajo y las enfermedades no transmisibles, en particular enfermedades circulatorias y respiratorias, y el cáncer, estos como consecuencia de los cambios tanto en las prácticas de trabajo como en los cambios demográficos, tecnológicos y en el medio ambiente.

Es por ello que cada año 2,78 millones de trabajadores mueren debido a accidentes del trabajo y a enfermedades profesionales, de los cuales 2,4 millones están relacionados con enfermedades) y 374 millones sufren accidentes laborales (Velásquez, 2019).

2.1.2 A nivel nacional.

En Colombia tenemos el antecedente que para 1583 la corona española expidió la Ley de Indias, con el fin de regular y proteger el trabajo de los indígenas, pero lamentablemente nunca se llevó a la práctica. Luego nuestra historia se remonta hasta la declaración de Rafael Uribe en 1909 frente al Congreso “Igual que se indemniza al soldado que resulta herido en el campo de batalla, debe indemnizarse al trabajador que se lesiona en la batalla diaria del trabajo”, emitiéndose posteriormente la “Ley Uribe” o Ley 57 de 1915 sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales y que se convirtiera en la primera ley relacionada con el tema de

salud ocupacional en el país (Hernández, Barrios, Vera Gómez, Cardona Rendón, & Alfaro, 2019).

el trabajo de grado, presentado por Jennifer Ospina Tobón y Leidy Vanessa Arredondo López de la universidad libre de Colombia, titulado, " Diagnóstico del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) para la cooperativa de trabajo asociado provial, cta. provial, según el decreto 1072/2015 de la presidencia de la república y la resolución 1111/2017 del ministerio de trabajo de Colombia" en el cual realiza un trabajo similar en cuanto al diagnóstico bajo los estándares mínimos exigidos a los SG-SST.

Cabe notar que La Resolución 1111 del 2017, define los estándares mínimos del SG-SST, así como los nuevos plazos para alcanzar cada estándar, fue derogada por la resolución 0312 del 2019 que define los Nuevos Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ospina Tobon & Arredonda López, 2017).

Por otra parte se presenta el Informe final de investigación de pregrado titulado Análisis del cumplimiento de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de estándares mínimos del SG SST establecidos en la Resolución 0312 de 2019, en empresas Pymes ubicadas en el área metropolitana del Valle de Aburra, presentado por Ana María Buevas Pianeta, en el año 2019 en la Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano (PIANETA, 2019).

Este trabajo de grado nos da un referente en cuanto a la realización del diagnóstico del cumplimiento de los estándares mínimos del SG-SST de las empresas pequeñas de 10 o menos trabajadores bajo la resolución 0312 del 2019, el cual se asemeja a esta trabajo de investigación.

2.1.3 A nivel local.

En el municipio de San Martín (cesar), población en la que se encuentra localizada la empresa la cual es objeto de estudio, no se encuentra información de estudios relacionados con el tema de investigación, por esa razón se brinda este trabajo de grado como una herramienta que ofrezca información referente a futuras investigaciones.

Sin embargo con relación a su actividad económica y la implantación del SG-SST, podemos mencionar empresas que hacen presencia en el municipio.

Empresa como telefónica movistar tienen sus operadoras funcionando ofreciendo sus productos y servicios referentes a las comunicaciones como son telefonía fija, móvil, internet banda ancha y otros, las cuales se encuentran actividades similares a la empresa la cual es objeto de estudio.

Telefónica movistar tiene en la actualidad, casi la totalidad de sus operadoras un sistema de gestión de seguridad, salud y bienestar. Y se encuentran certificadas en las normas ISO 45001 u OSHAS 18001 en un 60% de sus operadoras, la meta de la empresa es estar certificada en la norma ISO 45001 para el año 2022 en un 90% de todas sus operadoras (Telefonica, 2019).

Esta empresa nos muestra un claro ejemplo y referencia del cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la procura de la mejora continua y el bienestar de sus colaboradores.

2.2 Marco contextual

La empresa CONECTAMOS SOLUCIONES S.A.S. Fue creada el 17 de agosto de 2013 con el nombre comercial INTERCONECTA2, razón social CONECTAMOS SOLUCIONES

S.A.S, surge por la creciente necesidad de la comunidad de San Martín Cesar de actualizar, modernizar y hacer más eficientes y eficaces sus procesos en la Internet.

CONECTAMOS SOLUCIONES S.A.S, Es una empresa de conectividad y soluciones en telecomunicaciones de la región, con presencia en el Municipio de San Martín Cesar, totalmente integrada en una estructura regional y con fuertes alianzas que permiten proveer soluciones de gran alcance. Cuenta con infraestructura de red propia, lo que permite integrar las mejores alternativas de acceso en cada municipio, y así llevar a su empresa y hogares nuestro amplio portafolio de servicios para brindarle una solución integral que le ayude a enfocarse en sus necesidades. (conectamos soluciones S.A.S, s.f.) La empresa CONECTAMOS SOLUCIONES S.A.S, está ubicada en el municipio de San Martín Cesar, en la carrera 8 # 15-36 barrio centro.

Se hace una breve descripción la empresa conectamos soluciones S.A.S así:

- ✓ Razón social: Conectamos soluciones S.A.S
- ✓ Nombre comercial: Interconecta2
- ✓ Nit: 900847299-5
- ✓ Dirección: Carrera 8 N° 15-36, barrio centro San Martín Cesar
- ✓ Actividad económica: 2642501 empresas dedicadas a prestar otros servicios de telecomunicaciones., 5281101 fabricaciones de productos metálicos para uso estructural incluyen solamente a empresas dedicadas a la fabricación y montaje de estructuras en hierro.
- ✓ Clase de riesgo: II - V
- ✓ Teléfono: (5)5548142
- ✓ Email: internet@conectandosoluciones.com

2.2.1 localización geográfica.

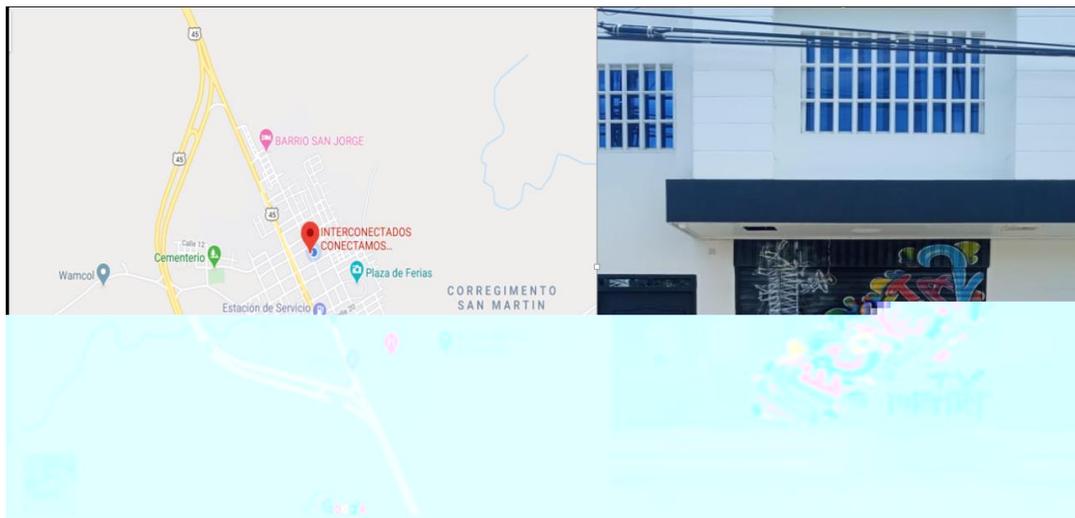


Figura 1. Localización geográfica de la empresa conectamos soluciones S.A.S, en San Martín Cesar, coordenadas (8°00'11.0"N 73°30'42.4"W).

Fuente: (google maps, s.f.)

2.3 Marco conceptual

Para la comprensión de este proyecto, es de vital importancia abarcar conceptos que se relacionen con el tema de investigación y su contexto, entre los cuales se definen a continuación.

2.3.1 Accidente de trabajo.

Es todo acontecimiento repentino que suceda por causa o con ocasión del trabajo que desempeña una persona y que por este hecho el trabajador tenga una lesión en su cuerpo, se perturben sus funciones, se le genere una invalidez o incluso el trabajador muera (sura, s.f.).

2.3.2 Diagnóstico del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

El diagnóstico es un reflejo de la organización que nos va a trazar el camino que debemos seguir en cuanto a lo que el SG-SST respecta, y nos dará las pautas desarrollar el plan de trabajo anual. Con el podemos saber con exactitud en qué áreas debemos intervenir y cuáles son las prioridad en el SG.SST.

Con esto establecemos una evaluación que nos va a llevar a generar una mejora continua en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Es importante que el diagnóstico se encuentre documentado y tiene que ser la estructura para tomar las decisiones necesarias y la planificación de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo (GESS, 2018).

2.3.3 Estándares mínimos.

Corresponden al conjunto de normas, requisitos, y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes mediante los cuales se establecen, verifican y controlan las condiciones básicas de capacidad técnico-administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de las actividades en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (COLMENA ARL, s.f.).

2.3.4 Evaluación inicial.

La evaluación inicial es uno de los requisitos del Decreto 1072 de 2015 para la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). La evaluación inicial debe reflejar el estado actual de la organización en temas de seguridad y salud en el trabajo y también debe incluir indicadores de accidentalidad y enfermedad de los dos últimos años. (SafetYa, 2016).

2.3.5 GTC 45.

Estrategia metodológica para identificar, localizar, valorar y priorizar las condiciones de riesgo laboral a las que están expuestos los trabajadores. Permitiendo además el desarrollo de medidas de intervención, Se constituye en el diagnóstico de las condiciones laborales de la

empresa, estableciendo los puntos críticos de riesgos donde existe un potencial para la ocurrencia de los accidentes de trabajo y/o la generación de enfermedades profesionales (COLMENA, s.f.).

2.3.6 Identificación de peligros.

Proceso para reconocer si existe un peligro y Definir sus características (Minsalud, 2017).

2.3.7 Peligro.

Situación física con un potencial de lesión para el ser humano, daño a las instalaciones, medio ambiente o una combinación de éstas (sura, s.f.).

2.3.8 Riesgo.

Es una combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso peligroso con la gravedad de las lesiones o daños para la salud que pueda causar tal suceso. (Falcón Mónica, 2015)

2.3.9 Seguridad y Salud en el trabajo (SST).

Es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el 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. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.3.10 Sistemas 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. (Ospina Tobon & Arredonda López, 2017)

2.4 Marco teórico

La seguridad y salud en el trabajo es el conjunto de disciplinas que buscan el bienestar físico, mental y social de las personas que trabajan, independientemente de la labor que realicen y el tipo de contrato que le aplique, su objetivo es la promoción de la salud y la prevención de accidentes y enfermedades laborales, mediante la gestión de los riesgos en busca de ambientes de trabajo seguros y saludables; a través de la adopción de disposiciones efectivas que permitan la anticipación, identificación de peligros, evaluación, valoración de los riesgos y establecimientos de controles.

Con los avances tecnológicos, las reformas legislativas, los cambios organizacionales, el sentido de sostenibilidad y competitividad de las empresas se definen nuevas estrategias para la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, como el sistema de gestión que es un método basado en el ciclo PHVA, que busca el mejoramiento continuo (Universidad Manuela Beltrán, 2016).

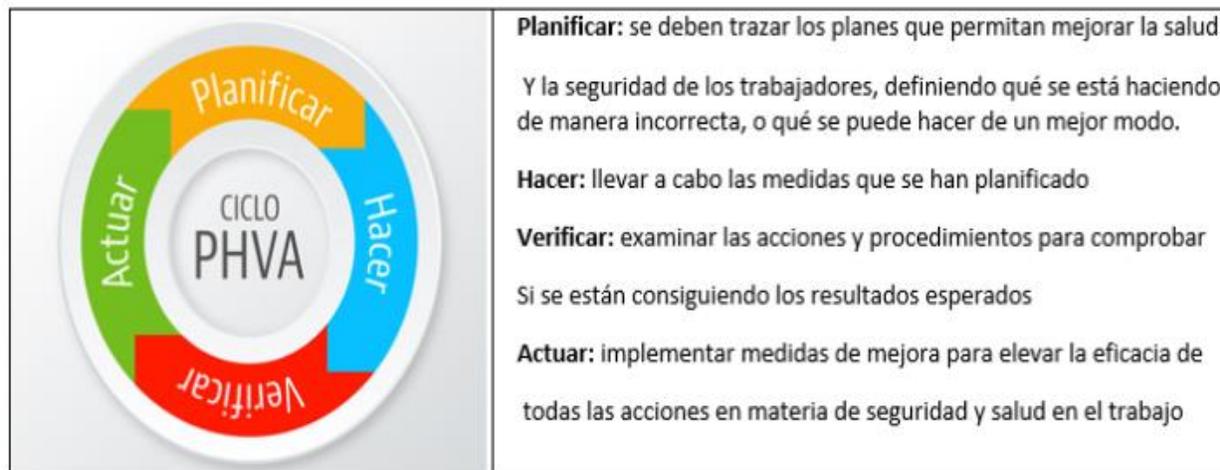


Figura 2. Ciclo PHVA, es un procedimiento lógico y por etapas para la mejora continua.
Fuente: (safetya, 2019)

Todavía hay quienes piensan que todo lo relacionado con el SG-SST no es más que un obstáculo para las empresas. Se trata de una perspectiva obtusa, en la medida en que no están tomando en cuenta que, en el fondo, se trata de un esquema que a la larga les va a permitir ser más competitivos y proteger sus recursos y su patrimonio.

Cada empresa es la primera que gana al reducir el impacto de los accidentes y las enfermedades laborales. Gana en tiempo, en dinero y en eficiencia. Al lado de ella también gana el trabajador, la sociedad y el país. En últimas, la implementación del SG-SST es un desafío a la eficiencia y a la capacidad gerencial de las empresas nacionales.

El Ministerio de Trabajo ha tratado por todos los medios de crear conciencia en las empresas frente a esa realidad. No se trata solamente de un compromiso político, sino de un elemento determinante para cumplir con los Tratados de Libre Comercio ya suscritos y para responder eficazmente a los mandatos de la ley y a las reivindicaciones de los trabajadores (SafetYa, 2016).

Con la nueva resolución 0312 de 2019, que define los nuevos Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para las personas naturales y jurídicas, y que deroga a la resolución 1111 del 2017, el gobierno nacional propone un sistema de gestión que represente una reducción de los costos, ajustado al tamaño y la capacidad de las empresas en la implementación del SG-SST.

Realizar el diagnóstico (evaluación inicial) la empresa Conectamos Soluciones S.A.S, dará a conocer el estado actual que se encuentra en lo que se refiere a la seguridad y salud en el trabajo, se dará inicio a la primera fase para la implementación de un SG-SST, beneficiando a la misma, a sus trabajadores y colaboradores, evidenciando posibles falencias, el grado de cumplimiento y documentación existente.

Tabla 1

Tabla 1 Fases de adecuación, transición y aplicación del SG-SST con estándares mínimos

ÍTEM	PROCEDIMIENTO	ACTIVIDADES	FECHAS
Fase 1	Evaluación inicial	✓ Aplicar la evaluación e identificar brechas.	Junio -agosto
Fase 2	Plan de mejora	✓ Establecer Plan de Mejora. ✓ Diseñar SG-SST. ✓ Elaborar Plan de trabajo anual.	Septiembre- diciembre
Fase 3	Ejecución	✓ Aplicar las acciones definidas en plan de Trabajo. ✓ Definir Plan de trabajo.	Enero - diciembre
Fase 4	Seguimiento al plan de mejora	✓ Autoevaluación. ✓ Definir plan de mejora e Incorporarlo en el plan de trabajo que está ejecutando.	Enero - octubre
Fase 5	inspección, vigilancia y control		

Fuente: adoptado de (Sura ARL, 2019)

2.5 Marco legal

El gobierno colombiano por medio de sus ministerios y el congreso de la república, definen leyes, normas, resoluciones, decretos y otras definiciones por las cuales regulan o mantienen el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, que beneficia a los trabajadores y a las empresas de nuestro país generando ambientes seguros y bienestar social.

En este sentido definimos la normativa más relevante, vigente y actualizada que aplica en materia del SG-SST, relacionada con este proyecto de investigación y que nos da una visión más clara para el desarrollo del mismo.

2.5.1 Resolución 0312 de 2019.

La presente Resolución tiene por objeto establecer los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para las personas naturales y jurídicas señaladas en el artículo 2° de este Acto Administrativo.

Los presentes Estándares Mínimos corresponden al conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales se establecen, verifican y controlan las condiciones básicas de capacidad técnico-administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema de Gestión de SST (Ministerio de trabajo, 2019).

2.5.2 Resolución 2346 del 2007.

Resolución por el cual se regulan las prácticas de evaluaciones médicas ocupacionales, el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.

La presente resolución se aplica a todos los empleadores, empresas públicas o privadas, contratistas, subcontratistas, entidades administradoras de riesgos profesionales, personas naturales y jurídicas prestadoras o proveedoras de servicios de salud ocupacional, entidades promotoras de salud, instituciones prestadoras de servicios de salud y trabajadores independientes del territorio nacional (Ministerio de la protección social, 2007).

2.5.3 Resolución 1401 de 2007.

El ministerio de la protección social, Establece las obligaciones y requisitos mínimos para realizar la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, con el fin de identificar las causas,

hechos y situaciones que los han generado, e implementar las medidas correctivas encaminadas a eliminar o minimizar condiciones de riesgo y evitar su recurrencia (Alcaldía mayor de bogotá D.C , 2007).

2.5.4 Resolución 2646 de 2008.

Del ministerio del trabajo, por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional (Palacio Betancourt, 2008).

2.5.5 Resolución 1409 de 2012.

Del ministerio del trabajo, la presente resolución tiene por objeto establecer el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas y aplica a todos los empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales de la economía, que desarrollen trabajo en alturas con peligro de caídas (Fajardo Gil, 2019).

2.5.6 Resoluciones 652 de 2012.

Del ministerio del trabajo, el objeto de la presente resolución es definir la conformación, y Funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas, así como establecer la responsabilidad que les asiste a los empleadores públicos y privados y a las administradoras de Riesgos Profesionales frente al desarrollo de las medidas preventivas y correctivas del acoso laboral, contenidas en el artículo 14 de la Resolución número 2646 de 2008 (Mintrabajo, 2012).

2.5.7 Ley 1562 de 2012.

Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

Sistema General de Riesgos Laborales: Es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan. Las disposiciones vigentes de salud ocupacional relacionadas con la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales y el mejoramiento de las condiciones de trabajo, hacen parte integrante del Sistema General de Riesgos Laborales.

Salud Ocupacional: Se entenderá en adelante como Seguridad y Salud en el Trabajo, definida como aquella 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.

Programa de Salud Ocupacional: 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 salud en el trabajo (Minsalud, 2012).

2.5.8 Ley 1566 de 2012.

Del congreso de la república, el objetivo de esta ley es garantizar la atención integral a personas que consumen sustancias psicoactivas y se crea el premio nacional “entidad comprometida con la prevención del consumo, abuso y adicción a sustancias” psicoactivas (SUIN, 2012).

2.5.9 Decreto 1072 de 2015.

Del ministerio del trabajo, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, Recopila todas las normas de las diferentes reglamentaciones existentes para poder establecer un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). El gobierno tiene la intención de asegurar la eficacia económica y social del sistema legal. Además, quiere que se simplifique el sistema nacional regulatorio (Mintrabajo, 2015).

2.5.10 Decreto 055 de 2015.

Del ministerio de salud y protección social, establece las reglas de afiliación y pago de aportes al Sistema General de Riesgos laborales de los estudiantes de todos los niveles académicos de instituciones educativas públicas o privadas (Minsalud, 2015).

2.5.11 Decreto 472 de 2015.

Del ministerio del trabajo, Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones (Mintrabajo, 2015).

2.5.12 Resolución 2851 de 2015, modifica el Art.3 de la Resolución 0156 de 2005.

Del ministerio del trabajo, obligación de los empleadores y contratantes: el empleador o contratante deberá notificar a la entidad promotora de salud a la que se encuentre afiliado el trabajador y a la correspondiente administradora de riesgos profesionales, sobre la ocurrencia del

accidente de trabajo o de la enfermedad profesional, Para tal efecto, el empleador o el contratante deberá diligenciar completamente el informe, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la ocurrencia del accidente o al diagnóstico de la enfermedad profesional (Alcaldía de Bogotá, 2015).

Capítulo 3. Diseño Metodológico

3.1 Tipo de investigación

En el presente proyecto de investigación se plantea un enfoque metodológico de tipo cuantitativo, y se tiene como base la teoría de, (Hernandez, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014), afirma que “enfoque cuantitativo Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p.4).

Es descriptiva, ya que este tipo de estudios buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se sometido a análisis. En un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, de forma tal de describir lo que se investiga (Cauas, 2015).

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población.

La población objeto de análisis está conformada por el personal de la empresa Conectamos Soluciones S.A.S, la cual está constituida por dos personas que corresponden a la gerencia, y 4 personas contratadas para desempeñar actividades administrativas y seis personas

que corresponden al área técnica, contratadas para desempeñar actividades de programación, instalación, y reparación de internet por fibra óptica e internet radial.

3.2.2 Muestra.

Por tratarse de una población pequeña se decide analizar su totalidad, lo que corresponde al total de la población objeto de estudio, es decir doce personas.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de la información

Se utilizara la técnica de observación por el cual se pretende conocer la empresa y su contexto, Se revisara junto con la alta dirección documentación existente requerida para los SG-SST, y su normativa, se utilizara también la técnica de entrevistas al personal que labora en la empresa, para conocer las condiciones laborales en las que se encuentran.

De igual manera se realizaran visitas a las diferentes áreas de trabajo con el fin de identificar y recoger información sobre los peligros y riesgos que se pueden presentar en la empresa en la realización de su actividad económica, mediante el formato GTC 45, (ver *fig. 3*).

Con el objetivo de evaluar el estado actual del SG-SST en la empresa Conectamos soluciones S.A.S en San Martin cesar, se procederá a realizar una evaluación inicial, por medio de una lista de chequeo (*ver fig. 4*), teniendo en cuenta los estándares mínimos establecidos en la Resolución 312 de 2019 del Ministerio de Trabajo, se le asignara un número porcentual para cada estándar indicando si se cumple totalmente, parcialmente o no se cumple.

3.4 Análisis de información

Después de recopilar la información por medio de las diferentes técnicas de recolección, se procede a desarrollar el procesamiento de la misma y realizar las respectivas tabulaciones, las cuales nos servirá como recurso importante para la elaboración de los formatos de evaluación, identificación de peligros y riesgos.

Con la información recogida en la entrevista y visitas se realizara la revisión de la documentación existente y la identificación de documentación faltante en base al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa en estudio.

Capítulo 4. Presentación de Resultados

El presente proyecto se realizó con el objetivo principal diagnosticar el estado actual y el cumplimiento normativo referente al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa Conectamos soluciones S.A.S, contemplado en la resolución 0312 del 2019, de igual manera con el desarrollo de diferentes actividades se evalúa la situación actual de la empresa en lo que se refiere a la identificación de peligros, riesgos y amenazas que puedan afectar la seguridad laboral y bienestar de sus colaboradores.

La resolución 0312 del 2019, fue expedida por el ministerio de trabajo, con el propósito de establecer estándares mínimos, que permitan que las empresas y organizaciones de cualquier tipo, puedan formalizar su SG-SST, de manera acorde como lo exige la ley contemplada en el decreto 1072 del 2015.

Es preciso mencionar que de acuerdo con el artículo 2.2.4.7.4 del decreto 1072 del 2015 los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo son un componente del sistema de garantía de calidad del sistema general de riesgos laborales.

Se puede señalar que con el resultado de esta investigación se dará por iniciada la primera fase de adecuación, transición y aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la empresa conectamos soluciones S.A.S.

4.1 Evaluar el estado actual del SG-SST en la empresa Conectamos soluciones S.A.S en San Martín Cesar, bajo la resolución 0312 del 2019.

Para facilitar el desarrollo de la actividad se realizaron las siguientes tareas que se describen a continuación:

4.1.1 Entrevista con la alta dirección.

En el desarrollo de esta actividad se realizó una reunión con la alta dirección de la empresa Conectamos soluciones S.A.S, en cabeza del gerente administrativo en el cual se trataron asuntos referentes al desarrollo de los objetivos de este proyecto, como resultado de dicha reunión se obtuvo como resultado la aprobación y total disposición para proceder con las diferentes actividades propuestas, de igual manera la dirección comunicó de inmediato al personal sobre el objetivo principal y la participación en la investigación.

4.1.2 Reconocimiento de la empresa y su contexto

Es de gran importancia para lograr los objetivos de este proyecto en especial en la identificación de peligros, realizar una identificación de la empresa y su contexto, a continuación se presenta el resultado de dicho reconocimiento.

Tabla 2

Tabla 2 Descripción de la empresa conectamos soluciones S.A.S

Ítem	Descripción
Razón social	Conectamos soluciones S.A.S
Nombre comercial	Interconecta2
Nit	900847299-5
dirección	Carrera 8 N° 15-36, barrio centro San Martin cesar
Actividad económica	2642501 empresas dedicadas a prestar otros servicios de telecomunicaciones. 5281101 fabricaciones de productos metálicos para uso estructural incluyen solamente a empresas dedicadas a la fabricación y montaje de estructuras en hierro.
Clase de riesgo	II - V
teléfono	(5)5548142
Email	internet@conectandosoluciones.com

Fuente: Autor del proyecto, 2020

La empresa conectamos soluciones S.A.S, cuenta con un total de 13 trabajadores distribuidos como se relacionan a continuación:

Tabla 3

Tabla 3 Distribución del personal por área de trabajo

Área de trabajo	Número de trabajadores	hombres	mujeres
administrativa	4	1	3
asistencial	3	1	2
operativa	6	6	
totales	13	8	5

Fuente: Autor del proyecto 2020

Tabla 4

Tabla 4 Principales procesos

Procesos estratégicos	Procesos misionales	Procesos de apoyo
gerencia	Internet fibra óptica	Contabilidad
	Internet radiado	Facturación
	Zonas wifi	Ventas
	Televisión digital	Soporte técnico
	Montaje de redes de fibra	
	Circuito cerrado de televisión	

Fuente: Autor del proyecto 2020

Tabla 5

Tabla 5 Descripción de la infraestructura de la empresa conectamos soluciones S.A.S y sus áreas

Ubicación	Área	Descripción
Planta baja	Entradas	Acceso al segundo piso Acceso al café internet Acceso al garaje.
	Café internet	Consta de una recepción, cabinas encerradas en vidrio para llamadas y cubículos para servicios de internet.
	Almacén	Consta de un cuarto donde se almacenan todos los materiales, herramientas de dotación y equipos de instalación. Consta de un cuarto con la función de alojar equipos de dotación y otros elementos de los técnicos.
	Zona de técnicos	Se encuentra la torre de comunicaciones de la empresa, planta eléctrica, baterías y otros equipos.
	Patio Garaje	Lugar donde se guardan, tráiler, motocicletas, escaleras y otros materiales de gran tamaño (rollos de fibra óptica).
primer piso	Escalera 1	Comunica la calle con el segundo piso.
	Escalera 2	Comunica el segundo piso con el garaje.
	Recepción	En este lugar se encuentra la oficina de ventas, pagos, y sala de espera. Gerencia.
	Oficina 1 Oficina 2	Se encuentra la administración financiera, contabilidad y archivo Materiales de aseo, papelería y otros materiales
	bodega	

Fuente: autor del proyecto 2020

4.1.3 Revisión de documentación, referente al SG-SST.

Para el desarrollo de esta actividad se contó con el apoyo de la alta gerencia y el personal administrativo de la empresa Conectamos soluciones S.A.S, donde se revisaron documentos relacionados con SG-SST, afiliaciones de los empleados a los sistemas de salud, y administración de riesgos profesionales, donde se evidencia documentación faltante necesaria, falencias en cuanto a su organización, registro y archivo (no posee codificación de documentos).

El diagnóstico o evaluación inicial del sistema de gestión de la seguridad en el trabajo corresponde al artículo 2.2.4.6.16 Dentro del decreto 1072 de 2015 de Colombia, el cual indica

que se realizar para identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo y debe ser realizada por personal oportuno, que conozca la normativa, incluyendo los estándares mínimos que se reglamenten.

El diagnostico o evaluación inicial permite que se mantengan vigentes las prioridades en seguridad y salud en el trabajo. Se basa en los cambios de las condiciones y los procesos de trabajo de las organizaciones y su entorno, además deberán ser acordes a la normativa en cuanto al Sistema General de Riesgos Laborales en Colombia (CONSULTEC, 2016).

Para la aplicación del instrumento de evaluación de los estándares mínimos contemplados en la resolución 0312 del 2019, se tomó en consideración la tabla de clasificación de Actividades Económicas para el Sistema general de Riesgos Profesionales contemplada en el Decreto 1607 de 2002 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y la cantidad de empleados de la empresa Conectamos soluciones S.A.S, en la cual se encuentra en las empresas de 11 a 50 empleados con clasificación de riesgos II y V.

4.1.4 Aplicación del instrumento de evaluación de los estándares mínimos bajo la resolución 0312 del 2019, de la empresa conectamos soluciones S.A.S, por medio de una lista de chequeo

La aplicación del instrumento de evaluación se desarrolló teniendo en cuenta el siguiente puntaje posible por cada ítem de estándar así: cumple totalmente (CT) 100%, cumple parcialmente (CP) 50%, no cumple (NC)0%, obteniendo un porcentaje por estándar, y un porcentaje total por ciclo (PHVA) de la misma manera se hacen las respectivas observaciones.

Es importante aclarar que la empresa conectamos soluciones S.A.S, ha venido dando cumplimiento sobre algunos requisitos referentes a SST, pero no ha implementado el sistema de

gestión de la seguridad y salud en el trabajo, por consiguiente el diagnóstico a realizar le permite a la empresa dar cumplimiento a la primera fase del SG-SST.

Ciclo PHVA es un Procedimiento lógico y por etapas para la mejora continua y está definido por:

- ✓ Planear.
- ✓ Hacer.
- ✓ Verificar.
- ✓ Actuar.

Tabla 6

Tabla 6 Criterios de evaluación lista de chequeo

CICLO	# ESTANDAR %	# DE ITEM DE ESTANDAR POR CICLO	% TOTAL POR CICLO
I Planear			
	✓ Recursos (10%) 2 estándar.	22	25 %
	✓ Gestión integral del SG-SST (15%). 11 estándar.		
II Hacer			
	✓ Gestión de la salud (20%). 3 estándar.	30	60 %
	✓ Gestión de peligros y riesgos (30%). 2 estándar.		
	✓ Gestión de amenazas (10%). 1 estándar		
III Verificar			
	✓ Verificación del SG-SST (5%). 1 estándar.	4	5 %
IV Actuar			
	✓ Mejoramiento (10%). 1 estándar.	4	10 %

Nota: en esta tabla se enumera los estándares mínimos a evaluar, por ciclo PHVA, cantidad de ítem y su porcentaje total por ciclo. Fuente: autor del proyecto.

Tabla 7

Tabla 7 Lista de chequeo estándares mínimos ciclo planear

Estándar y ítem del estándar	%	CT	CP	NC	Observación	%T
1 Recursos (P)	10					
1.1 Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0.5	X			Gerente administrativo	
1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0.5	X			El gerente administrativo y técnico en SST, tienen a cargo dichas responsabilidades	
1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0.5			X	No se evidencia asignación de recursos	
1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0.5	X			Se verifica su afiliación	
1.5 Pago de pensión trabajadores alto riesgo	0.5	X			se evidencia por medio de planilla de pago	
1.6 Conformación COPASST / Vigía	0.5		X		Se evidencia acta de reuniones y elección	
1.7 Capacitación COPASST / Vigía	0.5		X		Se han realizado algunas capacitaciones referentes a sst pero no hay registro documentado.	6
1.8 Conformación Comité de Convivencia	0.5			X	no se ha definido	
1.9 Programa Capacitación promoción y prevención	2			X	No se ha definido	
1.10 Capacitación, Inducción y Reinducción en Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo SST, actividades de Promoción y Prevención	2		X		Solo se ha realizado al personal técnico	
1.11 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso (50 horas)	2	X			Realizado por el técnico en SST	
2 Gestión integral del SG-SST (P)	15					
2.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST/Vigía	1			X	No se ha definido	3
2.2 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1			X	No se han definido	
2.3 Evaluación e identificación de prioridades	1			X	Sin realizar	
2.4 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2			X	Sin realizar	

Continuación, Tabla 7. lista de chequeo estándares mínimos ciclo planear

2.5 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2	X	Se evidencia documentación faltante y sin organizar
2.6 Rendición sobre el desempeño	1	X	Sin realizar
2.7 Matriz legal	2	X	Sin realizar
2.8 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	X	No se han definido, solo se comunica de forma directa sobre temas de sst
2.9 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	X	Se realiza, pero No se evidencia registro del procedimiento
2.10 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2	X	Se realiza pero no hay registro documental del procedimiento
2.11 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	X	Sin realizar
Totales	25		9

Nota: resultado obtenido de cumplimiento de los estándares mínimos **ciclo planear**, de la empresa conectamos soluciones S.A.S, adaptado de tabla de valores de estándares mínimos (Sura ARL, 2019) .

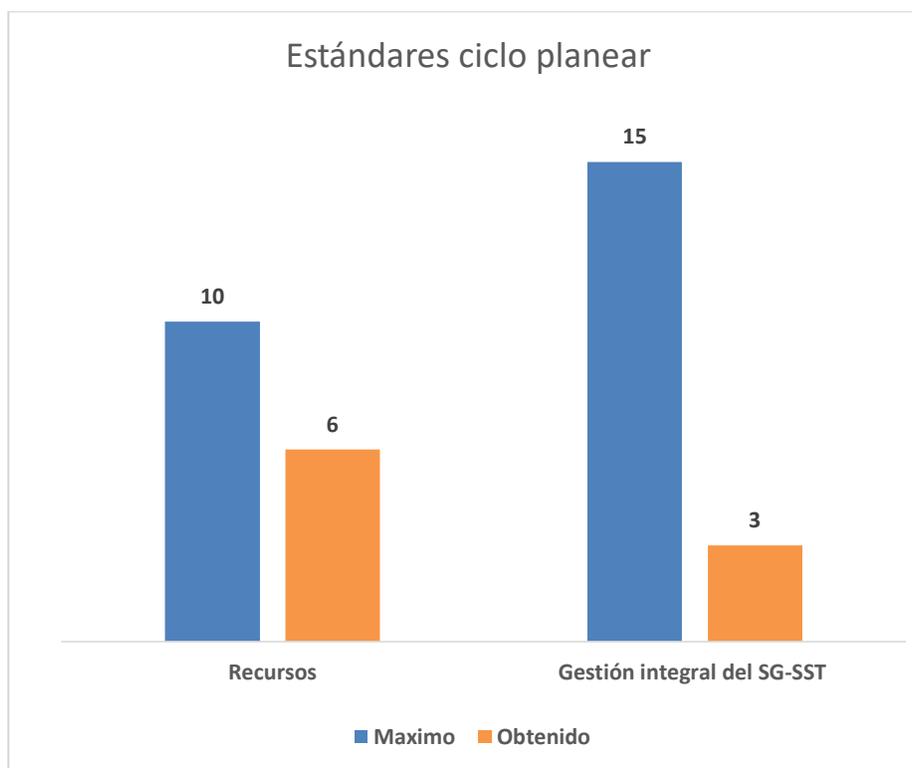


Figura 3. Resultado de cumplimiento de los estándares mínimos ciclo planear de la empresa conectamos soluciones S.A.S.

Fuente: Autor del proyecto 2020

Tabla 8

Tabla 8 lista de chequeo estándares mínimos ciclo hacer

Estándar y ítem del estándar	%	CT	CP	NC	Observación	%T
3 Gestión de la salud (H)	20					
3.1 Evaluación Médica Ocupacional	1					
3.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1		X		Son promocionadas por el copasst y evaluadas por el gerente administrativo	
3.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1			X	Sin realizar	
3.4 Realización de los exámenes médicos ocupacionales: preingreso, periódicos	1			X	Sin realizar	
3.5 Custodia de Historias Clínicas	1			X	Sin realizar	
3.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1			X	Sin realizar	
3.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1		X		Se evidencia entorno saludable y promociones de prevención al consumo de cigarrillo y alcohol dentro de la empresa.	
3.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1	X			Se evidencia cumplimiento de estos servicios.	
3.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1	X			Se evidencia procedimiento adecuado de los residuos	
3.10 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del MinTrabajo	2					
3.11 Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral	2			X	Sin realizar	3
3.12 Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1			X	Sin realizar	
3.13 Medición de la severidad de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1			X	Sin realizar	
3.14 Medición de la frecuencia de los Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1			X	Sin realizar	
3.15 Medición de la mortalidad de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1			X	Sin realizar	
3.16 Medición de la prevalencia de incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1			X	Sin realizar	
3.17 Medición de la incidencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1			X	Sin realizar	
3.18 Medición del ausentismo por incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1			X	Sin realizar	
4 Gestión de peligros y riesgos (H)	30					
4.1 Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros	4			X	Sin realizar	

Continuación, Tabla 8. lista de chequeo estándares mínimos ciclo hacer

4.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4	X	Sin realizar	
4.3 Identificación y priorización de la naturaleza de los peligros (Metodología adicional, cancerígenos y otros)	3	X	Sin realizar	
4.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4	X	Sin realizar	
4.5 Se implementan las medidas de prevención y control de peligros	2.5	X	Se realiza en el área operativa	
4.6 Se verifica aplicación de las medidas de prevención y control	2.5	X	Se realiza en el área operativa	7.5
4.7 Hay procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2.5	X	Sin realizar	
4.8 Inspección con el COPASST o Vigía	2.5	X	No se evidencia registro de la actividad	
4.9 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2.5	X	Se realiza pero no se deja registro del procedimiento	
4.10 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2.5	X	Se evidencia la entrega de los EPP, constancia de entrega firmada por el colaborador	
5 Gestión de amenazas (H)	10			
5.1 Se cuenta con el Plan de Prevención y Preparación ante emergencias	5	X	Esta elaborado pero no está firmado, falta formalizar	
5.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5	X	Está conformada pero no se ha hecho capacitación	5
Totales	60			15.5

Nota: resultado obtenido de cumplimiento de los estándares mínimos **ciclo hacer**, de la empresa conectamos soluciones S.A.S, adaptado de tabla de valores de estándares mínimos (Sura ARL, 2019) .

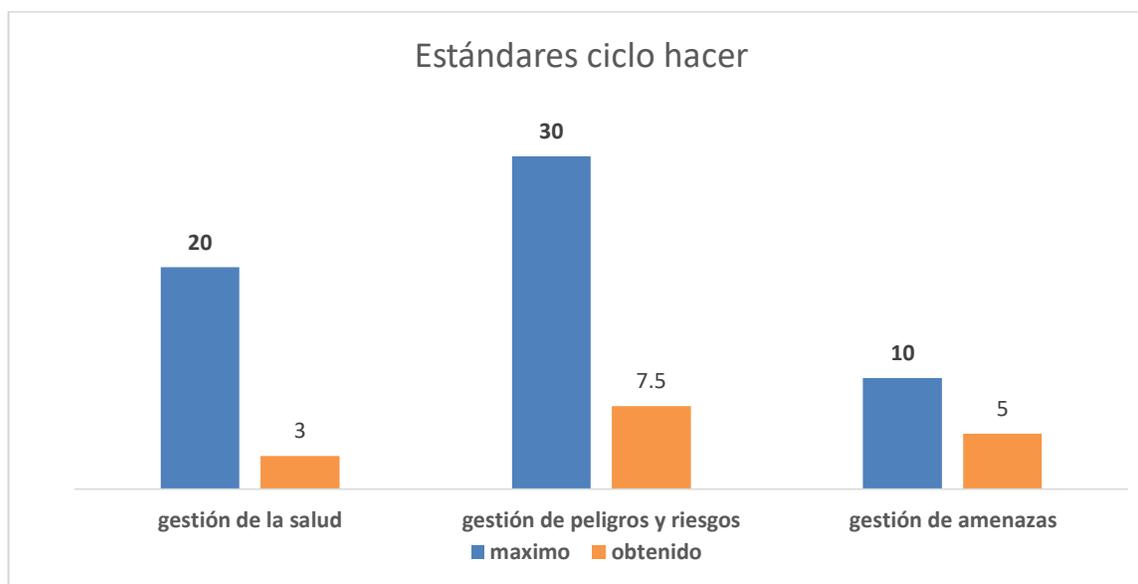


Figura 4. Resultado de cumplimiento de los estándares mínimos ciclo hacer de la empresa conectamos soluciones S.A.S.

Fuente: Autor del proyecto 2020

Tabla 9

Tabla 9 lista de chequeo estándares mínimos ciclo verificar

Estándar e ítem del estándar	%	CT	CP	NC	Observación	%T
6 Verificación del SG-SST (V)	5					
6.1 Indicadores estructura, proceso y resultado	1.25			X	Sin realizar	
6.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1.25			X	Sin realizar	0
6.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	1.25			X	Sin realizar	
6.4 Planificar auditoría con el COPASST	1.25			X	Sin realizar	
Totales	5					0

Nota: resultado obtenido de cumplimiento de los estándares mínimos **ciclo verificar**, de la empresa conectamos soluciones S.A.S, adaptado de tabla de valores de estándares mínimos (Sura ARL, 2019) .

Figura 5. Resultado de cumplimiento de los estándares mínimos ciclo verificar de la empresa conectamos soluciones S.A.S.

Fuente: Autor del proyecto 2020

Tabla 10

Tabla 10 lista de chequeo estándares mínimos ciclo actuar

Estándar e ítem del estándar	%	CT	CP	NC	Observación	%T
7 Mejoramiento (A)	10					
7.1 Definir acciones de Promoción y Prevención con base en resultados delres						



Figura 6. Resultado de cumplimiento de los estándares mínimos ciclo actuar de la empresa conectamos soluciones S.A.S.

Fuente: Autor del proyecto 2020.

4.1.5 Determinación del grado de cumplimiento de los estándares mínimos, de la empresa conectamos soluciones S.A.S, recopilando y analizando la información obtenida

Tabla 11

Tabla 11 Criterios para determinar el grado de cumplimiento de los estándares mínimos

critero	Valoración	Acción
Menor a 60%	Critico	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de mejoramiento inmediato disponible para el Ministerio de trabajo. ✓ Enviar reporte máximo a los 3 meses después de la Autoevaluación a la ARL. ✓ Seguimiento anual y plan de visita del Ministerio de Trabajo.
60 a 85%	Moderadamente Aceptable	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de mejoramiento disponible Ministerio de trabajo. ✓ Enviar reporte máximo a los 6 meses después de la Autoevaluación a la ARL. ✓ Plan de visita del Ministerio de Trabajo.
Mayor al 85%	Aceptable	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio de Trabajo. ✓ Incluir en el plan anual de trabajo las mejoras detectadas.

Adaptado de: (Sura ARL, 2019)

Tabla 12

Tabla 12 Resultados cumplimiento de estándares mínimos de la empresa conectamos soluciones S.A.S

estándar	Porcentaje máximo (%)	Cumplimiento (%)
Recursos	10	6
Gestión integral SG-SST	15	3
Gestión de la salud	20	3
Gestión de peligros y riesgos	30	7.5
Gestión de amenazas	10	5
Verificación del SG-SST	5	0
Mejoramiento	10	0
total	100	24.5

Fuente: Autor del proyecto 2020

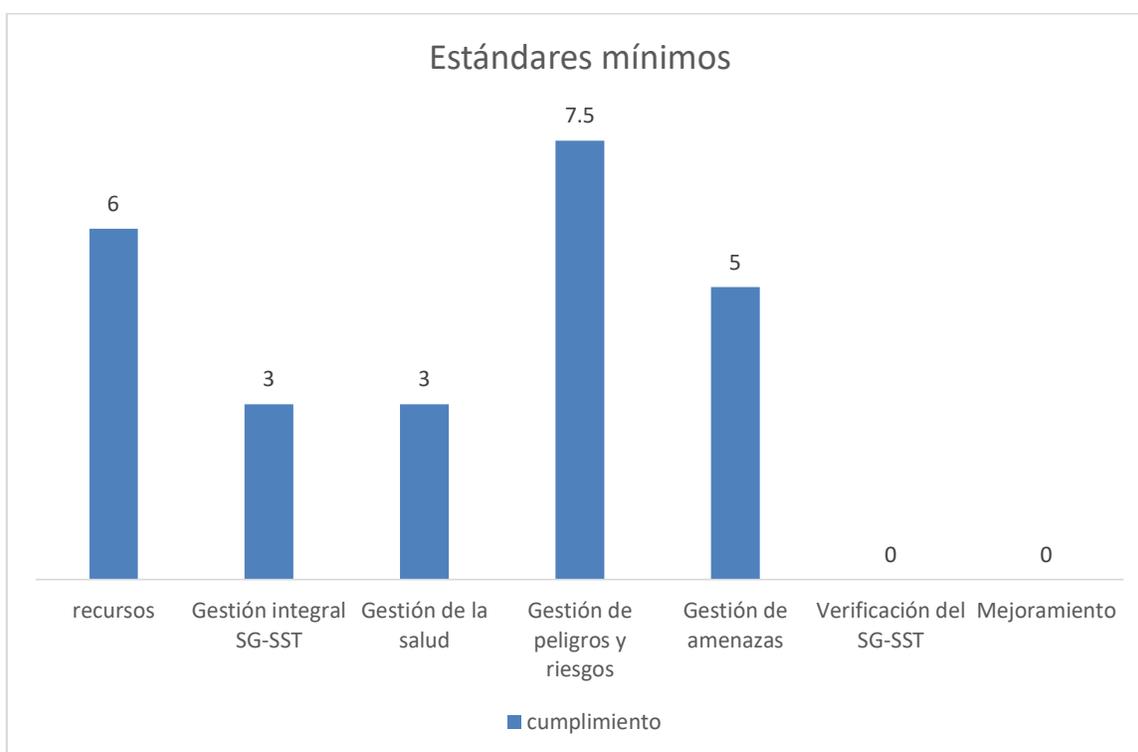


Figura 7. Representación gráfica de los resultados de la evaluación de los estándares mínimos de la empresa conectamos soluciones S.A.S.

Fuente: Autor del proyecto 2020.

4.1.6 Interpretación de los resultados

Según al resultado anterior de la evaluación del cumplimiento de los estándares mínimos de la empresa conectamos soluciones S.A.S, bajo la resolución 0312 del 2019 obtuvo un rango de cumplimiento del **24.5%**, evidenciando que se encuentra dentro del porcentaje de nivel crítico (**menor de 60%**), según la tabla de valoración de los estándares mínimos.

Por consiguiente la empresa debe tomar las acciones pertinentes de forma inmediata, y definir un plan de trabajo para dar cumplimiento especialmente en la Gestión integral SG-SST, Gestión de la salud, Verificación del SG-SST y Mejoramiento.

De esta manera se dará la continuación al proceso de implementación del SG-SST, la cual corresponde a la segunda fase en la cual se define el diseño del sistema y se establece el plan de trabajo anual, el cual se encuentra establecido en el Artículo 2.2.4.6.8 título 4 numeral 6 Decreto 1072/2015.

En el Artículo 2.2.4.6.8, punto 7 dice, Diseñar y desarrollar un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe identificar claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, en concordancia con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.

En el Artículo 2.2.4.6.12, se refiere a la documentación, se establece la obligación de que el plan de trabajo anual esté firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST” (punto 5).

Por otro lado, el plan de trabajo anual es uno de los elementos esenciales en la revisión por la alta dirección, establecida en el Artículo 2.2.4.6.31. Específicamente, la norma

indica que la alta dirección debe determinar en qué medida se cumple con la política y los objetivos de seguridad y salud en el trabajo y se controlan los riesgos. (safetya, 2016).

4.2 Identificación de peligros y riesgos asociados a la actividad económica de la empresa Conectamos soluciones S.A.S, en San Martín cesar.

En el decreto 1072 de 2015 específicamente en el Artículo 2.2.4.6.15. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos dice:

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 requiera.

A partir de la vigencia del presente decreto, los panoramas de factores de riesgo se entenderán como identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos (Mintrabajo, 2015).

En razón de lo antes expuesto, el objetivo de esta actividad es identificar y analizar los peligros que resulten de las diferentes tareas realizadas en desarrollo de la operación o actividad económica de conectamos soluciones S.A.S, con la finalidad de darles prioridad y poder controlarlos por medio de medidas o acciones que permitan prevenir algún perjuicio en la salud del personal, o daños en los equipos e instalaciones.

En este orden de ideas se tomó como referencia lo contemplado en la guía técnica colombiana GTC 45, en la cual nos indica las actividades establecidas.

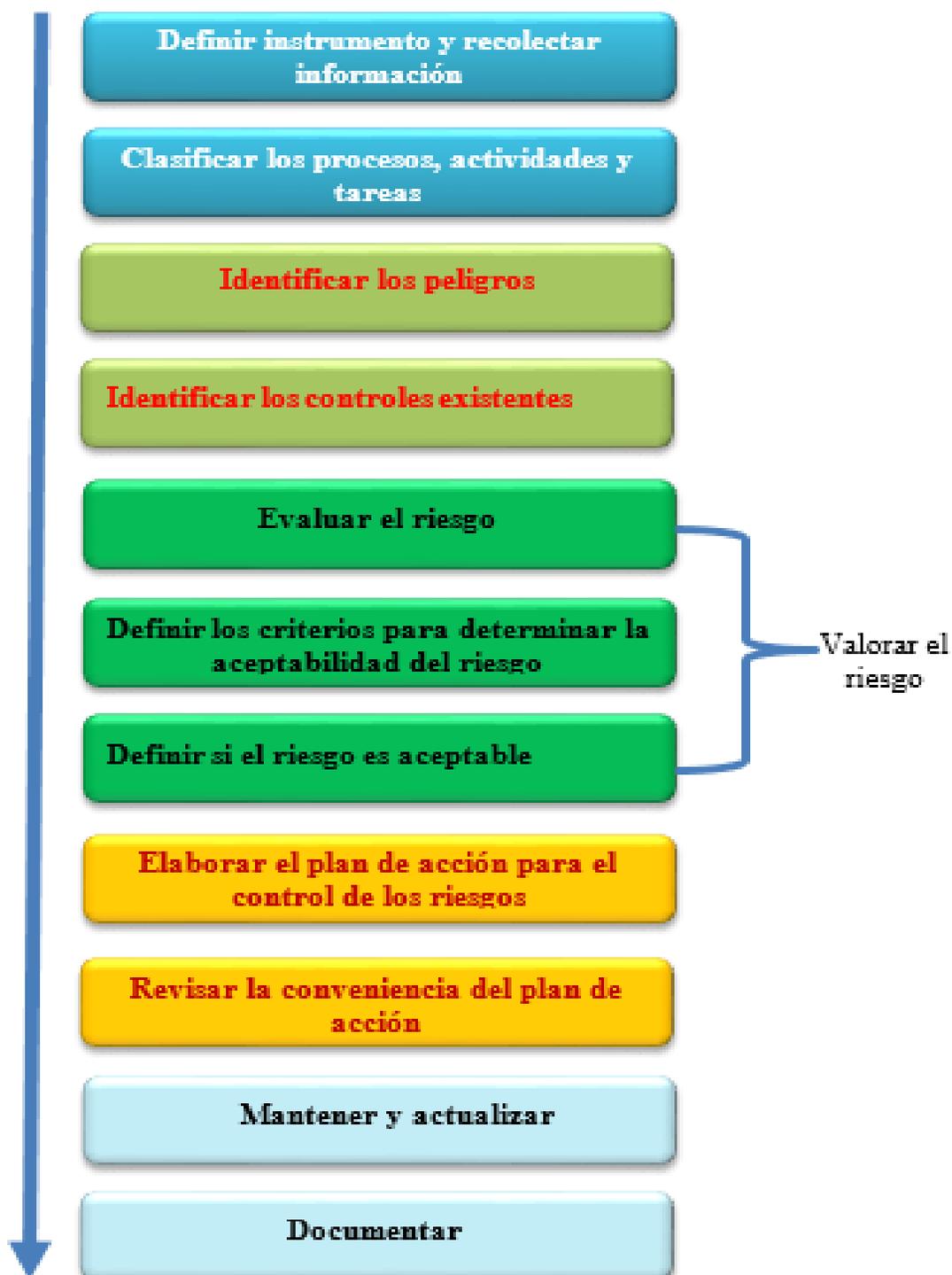


Figura 8. Actividades para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos.
Fuente: obtenido de la guía técnica colombiana GTC 45.

Para realizar esta actividad se desarrollaron diferentes tareas que facilitaron la recolección de información necesaria, entre las cuales tenemos Entrevista a los trabajadores, visitas a diferentes áreas de la empresa y análisis e identificación de peligros mediante el instrumento adaptado de la GTC 45.

4.2.1 Entrevista al personal de la empresa

Se realizó entrevista tanto al personal administrativo, como al personal operativo de la empresa Conectamos soluciones S.A.S, por medio de una entrevista donde se realizó una serie de preguntas puntuales con respecto a su labor diaria y su condición laboral referente a seguridad y salud en el trabajo, de esta manera se hizo notable la participación de todo el personal de la empresa, en la identificación de peligros y evaluación de los riesgos, como lo contempla el decreto 1072 del 2015.

4.2.2 Visita al área administrativa, almacén, sala de equipos, y otras áreas de trabajo

Se hizo un recorrido por las diferentes áreas y sitios de trabajo de la empresa conectamos soluciones S.A.S, en presencia del gerente administrativo usando la metodología de observación analizando los peligros asociados a las diferentes tareas realizadas por el personal en el desarrollo de la actividad económica y aquellos puntos críticos que requieran de atención inmediata.

4.2.3 Elaboración de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos

Es muy importante mencionar que la guía técnica colombiana GTC 45, es muy consecuente Con el decreto 1072 de 2015, ya que se coordinan en varios artículos referente al

sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, que son abordados por la GTC 45, y que hacen una herramienta esencial y eficaz para dar cumplimiento de la ley.

De acuerdo a lo mencionado se representan los artículos relacionados y abordados por la GTC 45 con el decreto 1072 de 2015 por medio de la siguiente tabla.

Tabla 13

Tabla 13 Artículos articulados del decreto 1072 de 2015 con la GTC 45

Artículo del decreto 1072 de 2015	Descripción
2.2.4.6.7	Se establece que los objetivos de la Política de SST deben incluir, al menos, estos aspectos: identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.
2.2.4.6.8 numeral 6	Se especifica que es obligación de los empleadores la Gestión de los Peligros y Riesgos. Con base en esto, deben adoptar medidas puntuales para identificar peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer controles destinados a prevenir daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos y en las instalaciones.
2.2.4.6.8, numeral 9	Se establece que se debe garantizar la capacitación a los trabajadores, con base en los peligros identificados y los riesgos valorados.
2.2.4.6.11	Se ordena el desarrollo de un programa de capacitación que aporte el conocimiento necesario para identificar peligros y controlar los riesgos, destinado a todos los niveles de la organización. En el parágrafo 2 del mismo artículo, se consagra la obligación de realizar una inducción a los nuevos trabajadores, que incluya estos aspectos.
2.2.4.6.12, numeral 3	Se indica que los empleadores deben documentar y mantener disponible y actualizada la información relacionada con la identificación anual de peligros y la evaluación y valoración de riesgos.
2.2.4.6.15 y 2.2.4.6.23	se establece que el empleador o contratante debe implementar una metodología que cumpla con las siguientes especificaciones: 1) Que sea sistemática; 2) Que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias, tanto internas como externas, y sobre las máquinas y equipos, en todos los centros de trabajo y para todos los trabajadores, independientemente de su forma de contratación y vinculación; 3) Que permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin de que sea posible priorizarlos y establecer los controles necesarios.

Nota: Artículos articulados del decreto 1072 de 2015 con la GTC 45 (Mintrabajo, 2015)

En la elaboración y diseño del formato matriz de peligros y riesgos se tuvo en cuenta el formato presentado en el apéndice 2, correspondiente a la matriz de la guía técnica colombiana GTC 45 2012, la cual se adaptó teniendo en cuenta los procesos, actividades y tareas de la empresa conectamos soluciones S.A.S, a continuación se presentan los elementos que la conformaron.

- Logo, nombre de la empresa, quien lo elabora, quien lo revisa, fecha, versión, código
- Procesos
- Actividades
- Tareas
- Tipo de actividad (Rutinaria sí o no)
- Peligros: (clasificación, descripción)
- Efectos posibles
- Controles existentes: (fuente, medio, individuo)
- Evaluación del riesgo: (Nivel de deficiencia, Nivel de exposición, Nivel de probabilidad (NP=ND x NE), Interpretación del nivel de probabilidad, Nivel de consecuencia, Nivel de Riesgo (NR), Interpretación nivel de riesgo)
- Valoración del riesgo: (Aceptabilidad del riesgo)
- Criterios para establecer controles: (Número de expuestos)
- Medidas de prevención y control: (Eliminación, Sustitución, Controles de ingeniería, Controles administrativos, capacitación, advertencia, señalización, Equipos y elementos de protección personal).

El formato matriz de peligros y riesgos de la empresa conectamos soluciones S.A.S, fue diseñado teniendo en cuenta la selección de los procesos, actividades y tareas que conforman y se derivan de su actividad económica.

4.2.4 Descripción de los procesos, actividades y tareas de la empresa conectamos soluciones S.A.S

En la identificación de los procesos, actividades y tareas se tuvo en cuenta criterios de clasificación que se adaptan a la operación y las necesidades de la empresa que a continuación se describen por medio de una tabla.

Tabla 14

Tabla 14 Procesos, actividades y tareas de conectamos soluciones S.A.S

PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA
Direccionamiento estratégico	dirección	✓ Gestión administrativa
administrativo	administración	✓ Administración de recursos humanos ✓ cartera
Operativo	producción	✓ asistente de ventas ✓ servicio al cliente ✓ instalación de redes de telecomunicaciones

Fuente: Autor del proyecto 2020

Según la guía técnica colombiana para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo GTC 45 es importante mencionar que en la identificación de los peligros, se recomienda plantear una serie de preguntas como las siguientes:

- ¿existe una situación que pueda generar daño?
- ¿quién (o qué) puede sufrir daño?
- ¿cómo puede ocurrir el daño?
- ¿cuándo puede ocurrir el daño?

4.2.5 Resultados de la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos (IPEVR) mediante el formato adaptado de la GTC45

Tabla 15

Tabla 15 IPEVR en el direccionamiento estratégico de conectamos soluciones S.A.

procesos	actividades	tareas	tipo de actividad		peligros		efectos posibles	controles existentes			
			rutinaria	no rutinaria	descripción	clasificación		fuentes	medio	individuo	
Direccionamiento estratégico	dirección	Gestión administrativa	X		Exposición a agentes biológicos como virus SARS-COV-2, (contacto directo entre personas y con objetos contaminados)	Biológico	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda de leve a grave, enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte			x	
				X	Comunicación con proveedores, clientes y empleados	psicosocial	Estrés, cefalea, sobrecarga física, y mental			x	
				X	Robos, atracos, asaltos, desorden público etc. Asonadas, agresiones físicas	Condiciones de seguridad	Heridas, golpes, fracturas,		x		
				X	Digitación de texto	biomecánico	Lesiones osteomusculares en extremidades superiores		x		
					X	Actividades fuera de la empresa	Condiciones de	Accidentes de tránsito por desplazamiento terrestre y aéreo			x
					X	Posturas sedente prolongadas	ergonómico	Lesiones osteomusculares en región lumbosacra		x	

Continuación Tabla 15. IPEVR en el direccionamiento estratégico de conectamos soluciones S.A.S

		X		Niveles deficientes de iluminación en puesto de trabajo	físico	Alteraciones de la agudeza visual.	x			
		X		Exposición a radiación solar	físico	Afectaciones de la piel, alteraciones visuales.	x			
evaluación del riesgo								Criterio de control	Medidas de intervención	
nivel de deficiencia (ND)	nivel de exposición (NE)	nivel de probabilidad (NP)= (ND x NE)	interpretación del (NP)	Nivel de consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo (NR)	Interpretación del (NR)	Aceptabilidad del riesgo	Número de expuestos	Eliminación Sustitución Controles de ingeniería, Controles administrativos, capacitación	advertencia, Equipos y EPP
10	4	40	(MA)	100	4000	I	No aceptable	1	Programa de desinfección y prevención, Capacitar covid-19, Trabajo en casa, Exámenes covid-19	X Tapa bocas, guantes, gafas, careta
2	2	4	(B)	25	100	III	mejorable	1	Implementar programa de pausas activas y manejo del estrés	
2	3	6	(M)	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	1	Capacitar en prevención de riesgos condiciones de seguridad	
2	3	6	(M)	10	60	III	mejorable	1	Establecer programa de pausas activas	

Continuación Tabla 15. IPEVR en el direccionamiento estratégico de conectamos soluciones S.A.S

6	3	18	(A)	100	1800	I	No aceptable	1	Capacitar en prevención de riesgos condiciones de seguridad
2	2	4	(B)	25	100	III	mejorable	1	Establecer programa de pausas activas
2	2	4	(B)	25	100	III	mejorable	1	Mejores condiciones de iluminación de puestos de trabajo
2	3	6	(M)	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	1	Utilizar gorras o sombreros, aplicar bloqueadores solares

Fuente: autor del proyecto 2020

Tabla 16

Tabla 16 IPEVR del proceso administrativo de conectamos soluciones S.A.S

procesos	actividades	tipo de actividad		peligros		efectos posibles	controles existentes			
		tareas	rutinaria	no rutinaria	descripción		clasificación	fuentes	medio	individuo
			X		Exposición a agentes biológicos como virus SARS-COV-2, (contacto directo entre personas y con objetos contaminados)	biológico	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda de leve a grave, enfermedad pulmonar crónica ,neumonía o muerte			X

Continuación Tabla 16. IPEVR del proceso administrativo de conectamos soluciones S.A.S

administrativo administración Administración de recursos	X	Comunicación con proveedores, clientes y empleados	psicosocial	Estrés, cefalea, sobrecarga física, y mental	x
	X	Robos, atracos, asaltos, desorden público etc. Asonadas, agresiones físicas	Condiciones de seguridad	Contusiones, torceduras, heridas, fracturas.	x
	X	Digitación de texto	biomecánico	Lesiones osteomusculares en extremidades superiores	x
	X	Actividades fuera de la empresa	Condiciones de seguridad	Accidentes de tránsito por desplazamiento terrestre y aéreo	x
	X	Posturas sedente prolongadas	ergonómico	Lesiones osteomusculares en región lumbosacra	x
	X	Niveles deficientes de iluminación en puesto de trabajo	físico	Alteraciones de la agudeza visual.	x
	X	Uso prolongado de equipos de computo	físico	Alteración visual, cansancio, estrés	X
	X	Mal uso de herramientas manuales	físico	Golpes y cortes en manos u otras partes del cuerpo.	X
	X	Puntos de acceso, pisos, escaleras	locativo	Golpes, heridas, fracturas	X

Continuación Tabla 16. IPEVR del proceso administrativo de conectamos soluciones S.A.S

evaluación del riesgo								Criterio de control	Medidas de intervención
nivel de deficiencia (ND)	nivel de exposición (NE)	nivel de probabilidad (NP) = (ND x NE)	interpretación del (NP)	Nivel de consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo (NR)	Interpretación (NR)	Aceptabilidad del riesgo	Número de expuestos	Eliminación Sustitución Controles de ingeniería, Controles administrativos, capacitación advertencia, señalización Equipos y EPP
10	4	40	(MA)	100	4000	I	No aceptable	3	Programa de desinfección y prevención, Capacitar covid-19, Trabajo en casa, Exámenes covid-19 X Tapa bocas, guantes, gafas, careta
2	2	4	(B)	25	100	III	mejorable	3	Implementar programa de pausas activas y manejo del estrés
2	3	6	(M)	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	3	Capacitar en prevención de riesgos condiciones de seguridad
2	3	6	(M)	10	60	III	mejorable	3	Establecer programa de pausas activas

Continuación Tabla 16. IPEVR del proceso administrativo de conectamos soluciones S.A.S

6	3	18	(A)	100	1800	I	No aceptable	3	Capacitar en prevención de riesgos condiciones de seguridad	
2	2	4	(B)	25	100	III	Mejorable	3	Establecer programa de pausas activas	
2	2	4	(B)	25	100	III	Mejorable	3	Mejores condiciones de iluminación de puestos de trabajo	
2	4	8	(M)	25	200	II	No aceptable o aceptable con control específico	3	Implementar programa de pausas activas y manejo del estrés	
2	2	4	(B)	25	100	III	Mejorable	3	Capacitar uso de herramientas manuales, autocuidado	Uso de EPI
2	3	6	(M)	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	3	autocuidado y reporte	X

Fuente: autor del proyecto 2020

Tabla 17

Tabla 17 IPEVR proceso operativo de conectamos soluciones S.A.S

procesos	actividades	tareas	tipo de actividad		peligros		efectos posibles	controles existentes		
			rutinaria	no rutinaria	descripción	clasificación		fuentes	medio	individuo
operativo	producción	Asistente de ventas y servicio al cliente	X		Exposición a agentes biológicos como virus SARS-COV-2, (contacto directo entre personas y con objetos contaminados)	biológico	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda de leve a grave, enfermedad pulmonar crónica ,neumonía o muerte			X
				X	Comunicación con proveedores, clientes y empleados	psicosocial	Estrés, cefalea, sobrecarga física, y mental			X
				X	Robos, atracos, asaltos, desorden público etc. Asonadas, agresiones físicas	Condiciones de seguridad	Contusiones, torceduras, heridas, fracturas.		X	
				X	Digitación de texto	biomecánico	Lesiones osteomusculares en extremidades superiores		X	
				X	Actividades fuera de la empresa	Condiciones de seguridad	Accidentes de tránsito por desplazamiento terrestre			X
				X	Posturas sedente prolongadas	ergonómico	Lesiones osteomusculares en región lumbosacra		X	
				X	Niveles deficientes de iluminación en puesto de trabajo	físico	Alteraciones de la agudeza visual.			X
				X	Exposición a radiación solar	físico	Afectaciones de la piel, alteraciones visuales.			X

Continuación Tabla 17. IPEVR proceso operativo de conectamos soluciones S.A.S

procesos	actividades	tareas	tipo de actividad		peligros		efectos posibles	controles existentes		
			rutinaria	no rutinaria	descripción	clasificación		fuelle	medio	individuo
operativo	producción	Instalaciones de redes de telecomunicaciones	X		Exposición a agentes biológicos como virus SARS-COV-2, (contacto directo entre personas y con objetos contaminados)	biológico	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda de leve a grave, enfermedad pulmonar crónica ,neumonía o muerte			X
			X		Ataque de animales	biológico	heridas, golpes, mordedura picadura	X		
			X		Condiciones atmosféricas desfavorables	Fenómenos naturales	Heridas en tejido óseo y blando, Descargas eléctricas			X
			X		uso y carga de herramientas y materiales	ergonómico	Heridas, golpes, Lesiones osteomusculares			X
			X		posturas prolongadas	ergonómico	alteraciones del sistema circulatorio y nervioso principalmente miembros inferiores			X
			X		contacto directo baja tensión	eléctrico	Quemaduras, paro cardiaco		X	X
			X		contacto indirecto alta tensión (arcos)	eléctrico	Quemaduras graves, paro cardiorrespiratorio, muerte		X	X

Continuación Tabla 17. IPEVR proceso operativo de conectamos soluciones S.A.S

Operativo producción	Instalaciones de redes de telecomunicaciones	X	asaltos, robos y ataques	Condiciones de seguridad	Contusiones, torceduras, heridas, fracturas.	X
		X	Riesgo vehicular	Condiciones de seguridad	Contusiones, torceduras, heridas, fracturas, muerte	X
		X	caída de objetos	mecánico	Heridas, golpes, Lesiones osteomusculares	X
		X	uso de elementos cortantes, punzantes y móviles	mecánico	Cortes, Heridas, Lesiones de la piel, y osteomusculares	X
		X	caídas de alturas	mecánico	heridas, fracturas, estado de shock, muerte	X X
		X	Ruidos	físicos	Alteraciones auditivas	X
		X	Radiaciones	físicos	Afectaciones de la piel, alteraciones visuales.	X
		X	estructuras inseguras	locativo	Golpes, heridas, fracturas	X
		X	escaleras en mal estado	locativo	Golpes, heridas, fracturas	X
		X	vías de acceso	locativo	Golpes, machucones	X
		X	desniveles en piso	locativo	Golpes, magulladuras	X
		X	sustancias tóxicas sustancias inflamables gases y vapores	químico	Intoxicación, quemaduras, irritación ocular, y de la piel	X

Continuación Tabla 17. IPEVR proceso operativo de conectamos soluciones S.A.S

evaluación del riesgo								Criterio de control	Medidas de intervención			
nivel de deficiencia	nivel de exposición	nivel de probabilidad (NP)	interpretación del (NP)	Nivel de consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo (NR)	Interpretación (NR)	Acceptabilidad del riesgo	Número de expuestos	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería, Controles administrativos, capacitación	advertencia. Equipos y EPP
10	4	40	(MA)	100	4000	I	No aceptable	3			Programa de desinfección y prevención, Capacitar covid-19, Trabajo en casa, Exámenes covid-19	X Tapa bocas, guantes, gafas, careta
2	2	4	(B)	25	100	III	mejorable	3			Implementar programa de pausas activas y manejo del estrés	
2	3	6	(M)	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	3			Capacitar en prevención de riesgos condiciones de seguridad	
2	3	6	(M)	10	60	III	mejorable	3			Establecer programa de pausas activas	Utilizar pad mouse
6	3	18	(A)	100	1800	I	No aceptable	3			Capacitar en prevención de riesgos condiciones de seguridad	
2	2	4	(B)	25	100	III	mejorable	3			Establecer programa de pausas activas	

Continuación Tabla 17. IPEVR proceso operativo de conectamos soluciones S.A.S

2	2	4	(B)	25	100	III	mejorable	3	Mejores condiciones de iluminación de puestos de trabajo	
2	2	4	(M)	25	100	III	mejorable	3		Utilizar gorras o sombreros, aplicar bloqueadores solares
10	4	40	(MA)	100	4000	I	No aceptable	6	Programa de desinfección y prevención, Capacitar covid-19, Trabajo en casa, Exámenes covid-19	X Tapa bocas, guantes, gafas, careta
2	1	2	(B)	25	50	III	mejorable	6	Capacitar en prevención de riesgos condiciones de seguridad	Gafas de seguridad, botas y guantes
2	2	4	(B)	25	100	III	mejorable	6	Suspender actividades en condiciones adversas , y capacitación	
2	3	6	(M)	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	6	Capacitar en prevención de riesgos condiciones de seguridad	Uso de EPI
2	2	4	(B)	25	100	III	mejorable	6	Establecer programa de pausas activas	
2	3	6	(M)	60	360	II	No aceptable o aceptable con control específico	6	Capacitar en prevención de riesgos condiciones de seguridad	Uso de EPI

Continuación Tabla 17. IPEVR proceso operativo de conectamos soluciones S.A.S

2	3	6	(M)	100	600	I	No aceptable	6	Capacitar en prevención de riesgos condiciones de seguridad	Uso de EPI
2	4	8	(M)	100	800	I	No aceptable	6	Capacitar en prevención de riesgos	Uso de EPI
6	3	18	(M)	100	1800	I	No aceptable	6	Capacitar en prevención de riesgos de transito	
2	3	6	(M)	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	6	Capacitar en el uso de los EPP y EPI	Uso de EPI
2	3	6	(M)	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	6	Capacitar en el uso de los EPP y EPI	Uso de EPI
2	4	8	(M)	100	800	I	No aceptable	6	Curso de alturas, capacitar uso de EPCC	Uso de elementos de protección contra caídas
2	3	6	(M)	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	6		Uso de EPI
2	3	6	(M)	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	6	Capacitar en prevención de riesgos condiciones de seguridad y autocuidado	Uso de EPI
2	1	2	(B)	25	50	III	mejorable	6	Capacitar en prevención de riesgos y autocuidado	Uso de EPI
2	1	2	(B)	10	20	IV	Aceptable	6	Autocuidado, reporte	X
2	3	6	(M)	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	6	Autocuidado, reporte	X

Continuación Tabla 17. IPEVR proceso operativo de conectamos soluciones S.A.S

2	1	2	(B)	10	20	IV	Acceptable	6	Autocuidado, reporte	X
2	3	6	(M)	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	1	Autocuidado, reporte	Uso de EPI

Fuente: autor del proyecto 2020

4.2.6 Interpretación de los resultados de la IPEVR de la empresa conectamos soluciones S.A.S según el formato adaptado de la GTC 45

Para facilitar la lectura de los resultados de la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos de la empresa objeto de estudio se representó mediante una matriz por cada proceso, utilizando los criterios presentados en el formato adaptado de la GTC 45 (ver figura 12).

De acuerdo con los resultados de las matrices, se identificó un 60% de los peligros, corresponden al proceso operacional de la empresa, seguido de un 22% en el proceso administrativo y un 18% identificado en el proceso de direccionamiento estratégico.

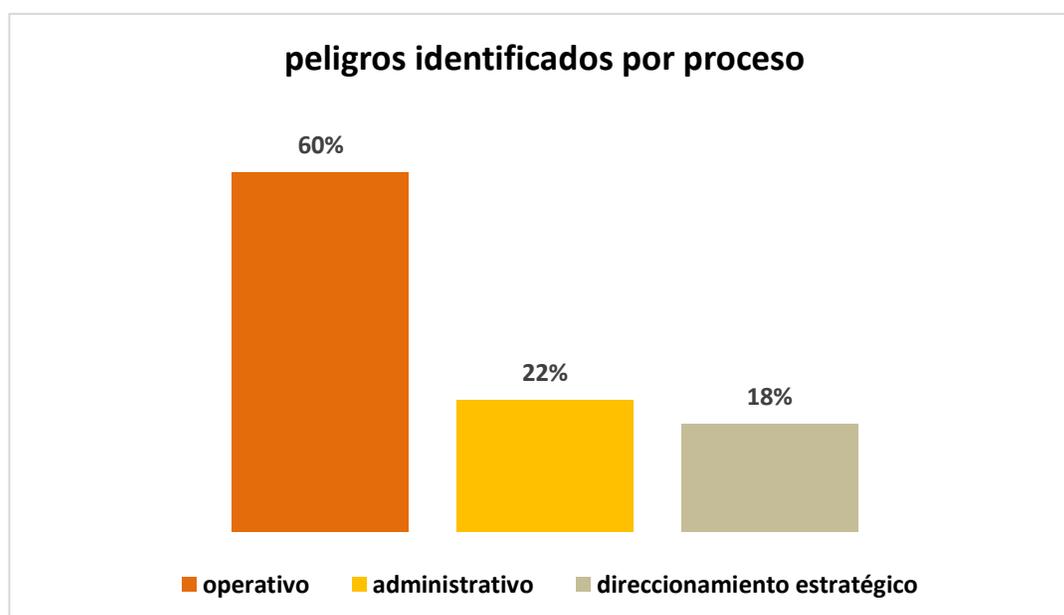


Figura 10. Porcentaje de peligros identificados por proceso.

Fuente: autor del proyecto

Por lo anterior expuesto se evidencia que la mayor incidencia de peligros se da en el proceso operacional de la empresa conectamos soluciones S.A.S, por ende se debe prestar más atención para definir un programa de prevención.

En este orden de ideas se describen los peligros identificados de la empresa conectamos soluciones S.A.S, según su clasificación así con un 20% de tipo físico, 18% en condiciones de seguridad, un 11% de tipo ergonómico, 11% de tipo locativo, 7% de tipo biomecánico, 7% de tipo mecánico, 7% de tipo psicosocial, 4% de tipo eléctrico, 11% de tipo biológico, 2% de tipo fenómenos naturales, y un 2% de tipo químico, se puede observar el resultado por medio de la siguiente gráfica.



Figura 11. Valor porcentual de peligros según su clasificación.

Fuente: autor del proyecto.

4.2.6.1 Determinación del nivel de deficiencia (ND).

Para la descripción de los resultados se tomó como referencia las tablas estándar contempladas en la guía técnica colombiana GTC 45.

En este orden de ideas el nivel de deficiencia según la GTC 45 define que:

La determinación del nivel de deficiencia para los peligros higiénicos (físico, químico, biológico u otro) puede hacerse en forma cualitativa o en forma cuantitativa El detalle de

la determinación del nivel de deficiencia para estos peligros lo debería determinar la organización en el inicio del proceso, ya que realizar esto en detalle involucra un ajuste al presupuesto destinado a esta labor (GTC45, 2012).

Tabla 18

Tabla 18 Nivel de deficiencia

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

Nota: valores estándar para la determinación del nivel de deficiencia (ND) (GTC45, 2012).

De acuerdo con los resultados obtenidos referentes al nivel de deficiencia (**ND**) de la empresa conectamos soluciones S.A.S, nos arroja un porcentaje del **82%** correspondiente a un nivel de deficiencia medio (**M**), que según la GTC45 corresponden a peligros detectados que pueden producir consecuencias menores o las medidas existentes son moderadas, por otra parte se obtuvo un **9%** correspondiente a un nivel de deficiencia alto (**A**) que según la GTC45 corresponden a peligros detectados que pueden producir consecuencias significativas o las

medidas existentes son bajas, y un **9%** corresponde a un nivel de deficiencia muy alto (**MA**) que significa según la GTC45 corresponden a peligros detectados que pueden generar incidentes y las medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existen.



Figura 12. Representación gráfica del nivel de deficiencia.
Fuente: autor del proyecto 2020

4.2.6.2 Determinación del nivel de exposición (NE).

El nivel de exposición (NE), según la guía técnica colombiana GTC 45 define “Nivel de exposición (NE) es la situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.”

Para la determinación del nivel de exposición se tomó en consideración la tabla de valores estándar de la GTC 45 la cual se define a continuación:

Tabla 19

Tabla 19 Nivel de exposición

Nivel de exposición (NE)	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.

Nota: valores estándar para la determinación del nivel de exposición (NE) (GTC45, 2012).

Según el resultado de las matrices expuestas anteriormente se determinó el nivel de exposición de la empresa conectamos soluciones S.A.S, con el porcentaje del **47%** correspondiente a peligros con un nivel de exposición frecuente (**EF**); un **29%** a peligros con nivel de exposición ocasional (**EO**), un **15%** de peligros con un nivel de exposición continua (**EC**), y un **9%** a peligros con nivel de exposición esporádica (**EE**).

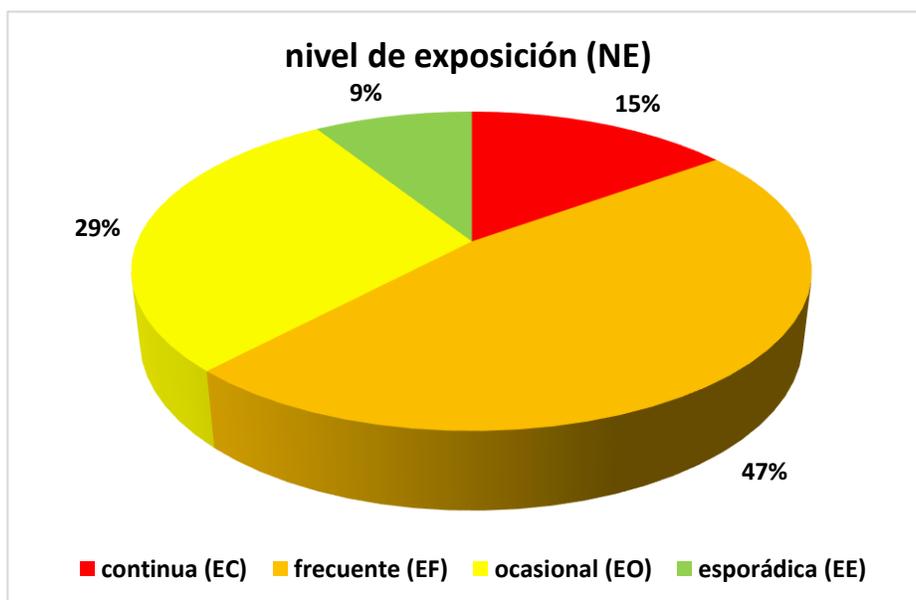


Figura 13. Representación gráfica del nivel de exposición.

Fuente: autor del proyecto 2020

4.2.6.3 Determinación del nivel de probabilidad (NP).

Ahora con los datos obtenidos en las matrices referentes al nivel de deficiencia y el nivel de exposición se determinó el nivel de probabilidad por medio de la fórmula $NP = (ND \times NE)$ y utilizando como referencia la tabla estándar contemplada en la GTC 45.

Tabla 20

Tabla 20 Nivel de probabilidad

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

Nota: valores estándar para la determinación del nivel de probabilidad (NP) (GTC45, 2012)

Tabla 21

Tabla 21 Significado de los niveles de probabilidad

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

Nota: interpretación de los valores estándar para la determinación del (NP) (GTC45, 2012)

El resultado del nivel de probabilidad de la empresa conectamos soluciones S.A.S, obtenido mediante las matrices basadas en la GTC 45, dio un porcentaje de un **44%** de peligros con un nivel de probabilidad medio (**M**), un **38%** de los peligros con un nivel de probabilidad bajo (**B**), un **9%** de peligros con un nivel de probabilidad alto (**A**) y un **9%** con un nivel de probabilidad muy alto (**MA**).

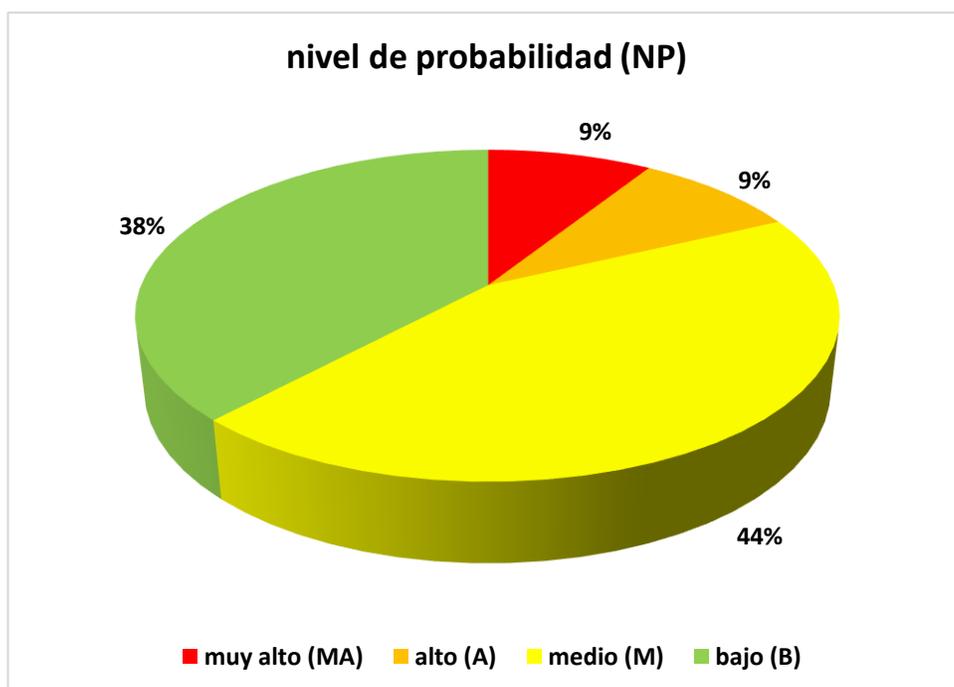


Figura 14. Representación gráfica del nivel de probabilidad.
Fuente: autor del proyecto 2020

4.2.6.4 Descripción del nivel de consecuencias (NC).

Después de haber obtenido el nivel de probabilidad, Continuamos con la descripción del resultado del nivel de consecuencia según la GTC 45 dice que “Nivel de consecuencias (NC) es la medida de la severidad de las consecuencias.” Se determinó teniendo como referencia la tabla estándar de la **GTC45** a continuación.

Tabla 22

Tabla 22 Nivel de consecuencias

nivel de consecuencias	NC	significado (daños personales)
Mortal o catastrófico (M)	100	Muerte
Muy Grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad

Nota: interpretación de los valores estándar para la determinación del (NC) (GTC45, 2012).

De acuerdo con los resultados obtenidos se presentaron un **25%** de peligros con un nivel de consecuencia Mortal o catastrófica (**M**), peligros con nivel de consecuencias muy grave (**MG**) un **2%**, peligros con un nivel de consecuencias grave (**G**) un **62%**, y un **11%** de peligros con un nivel de consecuencias leve (**L**).

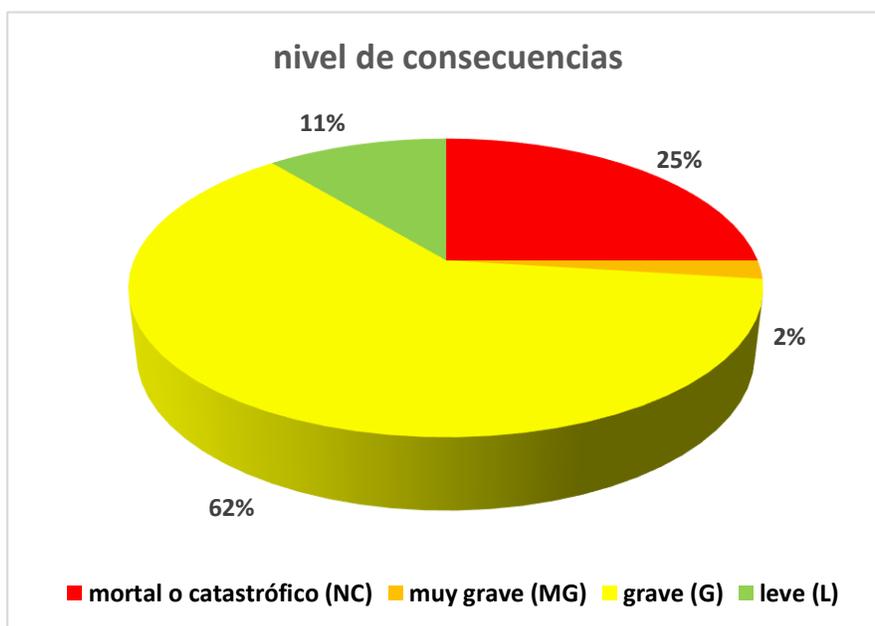


Figura 15. Representación gráfica del nivel de consecuencias.
Fuente: autor del proyecto 2020

4.2.6.5 Descripción del nivel de riesgo (NR).

Para los resultados del nivel de riesgo (NR), se hizo una combinación entre el valor obtenido del nivel de probabilidad y el nivel de consecuencias, en el cual se tomó como referencia las tablas estándar de la GTC 45 que se muestran a continuación:

Tabla 23

Tabla 23 Nivel de riesgo

Nivel de riesgo NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4 000-2 400	I 2 000-1 200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2 400-1 440	I 1 200-600	II 480-360	II 200 III 120
	25	I 1 000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Nota: valores estándar para la determinación del nivel de riesgo (NR) (GTC45, 2012).

Tabla 24

Tabla 24 Significado del Nivel de riesgo

Nivel de riesgo (NR)	Valor del (NR)	Significado
I	4 000 - 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. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
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.

Nota: interpretación de los valores estándar para la determinación del (NR) (GTC45, 2012)

El resultado de los peligros en su nivel de riesgo de la empresa conectamos soluciones S.A.S, arrojo un porcentaje del **24%** en situación crítica de los peligros identificados de nivel **(I)** donde se debe tener una intervención urgente, seguido de un **31%** de nivel de riesgo **(II)** en el cual se debe corregir y controlar de forma inmediata, se recomienda suspender actividades si el nivel del riesgo está por encima o igual a 360 según la tabla estándar de **(NR)**, y un **40%** de los peligros identificados en el nivel **III** donde se puede mejorar justificando su intervención y su rentabilidad, y en el nivel **IV** se obtuvo un **5%** en el cual se deben mantener el control, mejoras, y hacer valoraciones permanentes.

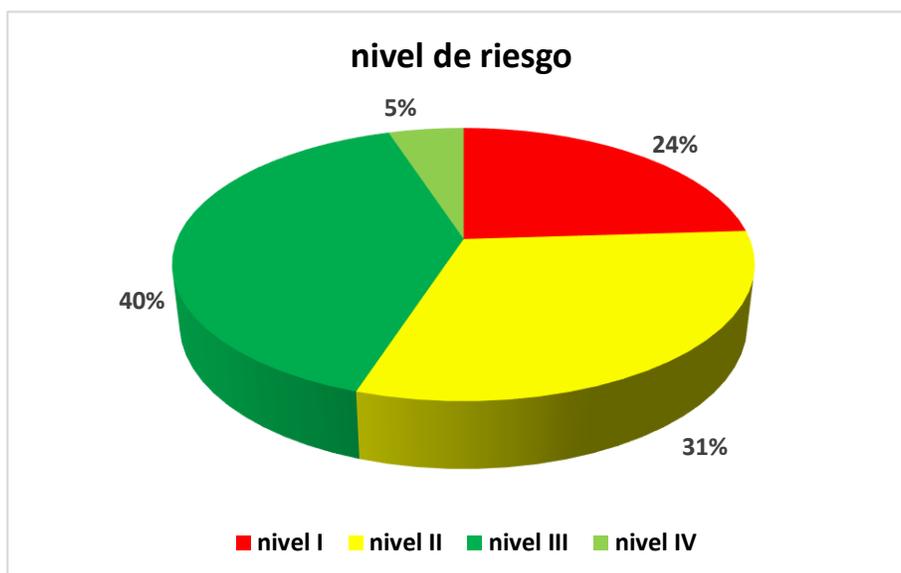


Figura 16. Representación gráfica del nivel de riesgo.

Fuente: autor del proyecto 2020

4.2.6.6 descripciones de la aceptabilidad del riesgo.

Después de determinar el nivel del riesgo la empresa debe saber a qué tipo de riesgo nos enfrentamos y debemos clasificarlo según corresponda, según la guía técnica colombiana GTC45 el principio de la aceptabilidad del riesgo se puede catalogar por medio de la siguiente clasificación:

- ✓ Si el nivel de riesgo es bajo sería un riesgo aceptable.

- ✓ Si el nivel de riesgo es medio el riesgo sería mejorable.
- ✓ Si el nivel de riesgo es alto el riesgo no se puede aceptar, si se pueda aceptar deberían de establecerse ciertos controles específicos.
- ✓ Si el nivel de riesgo es crítico el riesgo no se puede aceptar bajo ningún concepto.

De acuerdo al planteamiento anterior se determinó un **5%** de los riesgos son aceptables al encontrarse en un nivel de riesgo bajo (**IV**), un **40%** de los riesgos son mejorables por estar en un nivel de riesgo medio (**III**), un **31%** de los riesgos no son aceptables o si son aceptables se deben establecer una corrección o adoptar medidas estrictas de control, por estar en un nivel de riesgo alto (**II**) , y un **24%** de los riesgos no se pueden aceptar bajo ningún concepto por estar en un nivel de riesgo crítico (**I**) y necesitan intervención inmediata.



Figura 17. Representación gráfica del nivel de aceptabilidad del riesgo.
Fuente: autor del proyecto 2020

4.2.6.7 medidas de control identificadas.

Según el formato de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos de la empresa conectamos soluciones S.A.S, adaptado de la guía técnica colombiana **GTC 45**, se definieron medidas de control de tipo administrativos, controles de ingeniería, capacitación en un **60%**, medidas de advertencia, señalización en un **11%**, y el uso de equipos o elementos de protección personal, en un **29%**.

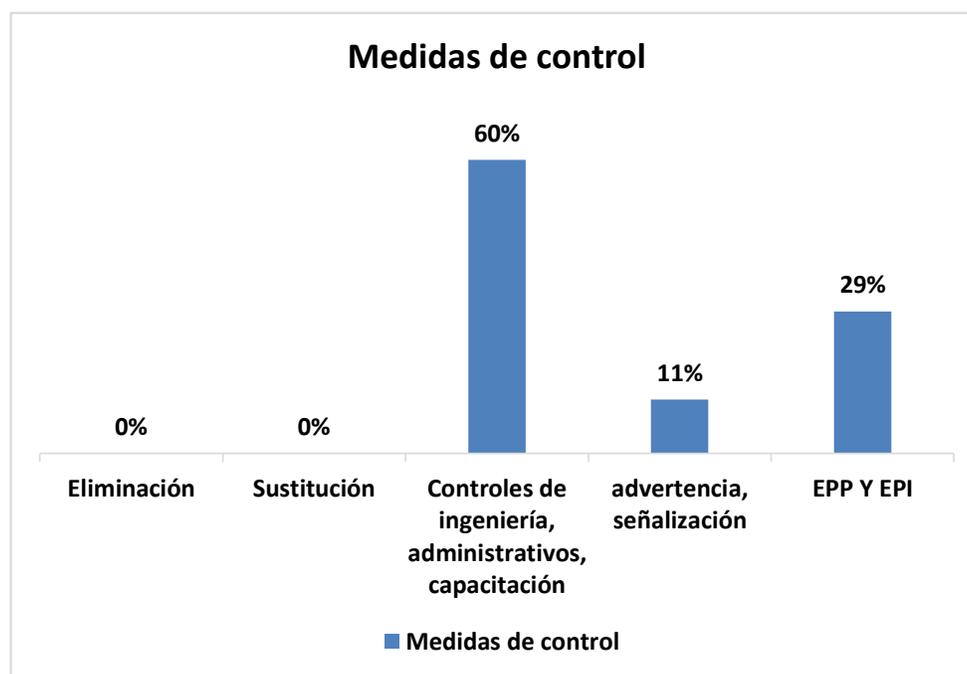


Figura 18. Representación gráfica definición de medidas de control.
Fuente: autor del proyecto 2020

Capítulo 5. Conclusiones

En conformidad con el resultado de la evaluación o diagnóstico de la empresa conectamos soluciones S.A.S, bajo la resolución 0312 de 2019, referente al cumplimiento de los estándares mínimos referente al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se obtuvo un 24% en el cumplimiento, encontrándose por debajo del porcentaje estándar requerido (60%) según la tabla de valoración contemplada en la resolución 0312 de 2019, lo que significa en un nivel crítico.

Se obtuvo una identificación de peligros, evaluación, y valoración de riesgos por procesos en la empresa conectamos soluciones S.A.S, en el cual se identificó el 60% de peligros en el proceso operacional de la empresa, seguido de un 22% en el proceso administrativo y un 18% identificado en el proceso de direccionamiento estratégico.

Por otra parte se identificaron los peligros de la empresa conectamos soluciones S.A.S según su clasificación en un 20% de tipo físico, 18% en condiciones de seguridad, un 11% de tipo ergonómico, 11% de tipo locativo, 7% de tipo biomecánico, 7% de tipo mecánico, 7% de tipo psicosocial, 4% de tipo eléctrico, 11% de tipo biológico, 2% de tipo fenómenos naturales, y un 2% de tipo químico.

Se determinó el nivel de deficiencia (ND) de la empresa conectamos soluciones S.A.S, según el resultado de la matriz de peligros en un 82% de nivel de deficiencia medio (M), que según la GTC45 corresponden a peligros detectados que pueden producir consecuencias menores o las medidas existentes son moderadas, por otra parte se obtuvo un 9% en el nivel de deficiencia alto (A) que según la GTC45 corresponden a peligros detectados que pueden producir consecuencias significativas o las medidas existentes son bajas, y un 9% en el nivel de deficiencia muy alto (MA) que significa según la GTC45 corresponden a peligros detectados que

pueden generar incidentes y las medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existen.

Se evidencio en la matriz de peligros el nivel de exposición de la empresa conectamos soluciones S.A.S, un 47% de peligros en el nivel de exposición frecuente (EF); un 29% a peligros en un nivel de exposición ocasional (EO), un 15% de peligros en un nivel de exposición continua (EC), y un 9% a peligros en el nivel de exposición esporádica (EE).

El valor del resultante del nivel de probabilidad de la empresa conectamos soluciones S.A.S, obtenido mediante las matriz basada en la GTC 45, dio un 9% con un nivel de probabilidad muy alto (MA), un 9% de peligros con un nivel de probabilidad alto (A) un 44% de peligros con un nivel de probabilidad medio (M) y un 38% de los peligros con un nivel de probabilidad bajo (B).

Se determinó un 25% de peligros con un nivel de consecuencia Mortal o catastrófica (M), en los que se destacó el riesgo biológico (enfermedad viral covid 19), riesgo eléctrico alta tensión, trabajo en alturas, riesgo vehicular y (robos, atracos, ataques), peligros con nivel de consecuencias muy grave (MG) un 2% correspondiente a riesgo eléctrico baja tensión, peligros con un nivel de consecuencias grave (G) un 62%, a riesgo psicosocial, postura, iluminación, herramientas y un 11% de peligros con un nivel de consecuencias leve (L) digitación del texto, desnivel de piso, y escaleras.

De acuerdo con la identificación del nivel del riesgo y el nivel de aceptabilidad se obtuvo, un 24% de los riesgos no se pueden aceptar bajo ningún concepto por estar en un nivel de riesgo crítico (I) y necesitan intervención inmediata, un 31% de los riesgos no son aceptables o si son aceptables se deben establecer una corrección o adoptar medidas estrictas de control, por estar en

un nivel de riesgo alto (II), un 40% de los riesgos son mejorables por estar en un nivel de riesgo medio (III), un 5% de los riesgos son aceptables al encontrarse en un nivel de riesgo bajo (IV).

Se definieron medidas de control de tipo administrativos, controles de ingeniería, capacitación en un 60%, medida de advertencia, señalización en un 11%, y el uso de equipos o elementos de protección personal, en un 29%.

Se da conclusión a la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos de la empresa conectamos soluciones S.A.S, destacando el peligro de mayor cuidado para el personal de la empresa en todos sus procesos a la Exposición a agentes biológicos como virus SARS-COV-2, (contacto directo entre personas y con objetos contaminados), que puede causar Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda de leve a grave, enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.

Capítulo 6. Recomendaciones

Se recomienda a la empresa conectamos soluciones S.A.S, dar cumplimiento al proceso de adecuación, transición y aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, con los estándares mínimos como lo contempla la resolución 0312 de 2019 del ministerio del trabajo.

Definir el diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa conectamos soluciones S.A.S, para cumplir con la siguiente etapa que corresponde a la implementación del SG-SST, como lo exige la normativa vigente.

Plantear el trabajo anual de la empresa conectamos soluciones S.A.S, para darle continuación al proceso de cumplimiento exigido por el ministerio de trabajo contemplado en el decreto 1072 de 2015.

Ejecutar la evaluación inicial por año al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo a la empresa conectamos soluciones S.A.S, teniendo en cuenta los estándares mínimos estipulados tabla de valores según lo define artículo 27 de la resolución 0312 de 2019 para empresas de 11 trabajadores y menos de 50 clase de riesgo V, y definir el Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial.

Actualizar la matriz de identificación, evaluación y valoración de riesgos, de la empresa conectamos soluciones S.A.S, por lo menos anualmente o cada vez que se implemente una tarea nueva, cada vez que se cambie un procedimiento, para asegurar que no ha habido cambios en el nivel de protección de los trabajadores.

Asignar los recursos económicos y humanos que se requieran para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa conectamos soluciones S.A.S, y el desarrollo de los planes de mejoramiento.

Referencias

- Alcaldía de Bogotá. (2015). *Resolución 2851 de 2015, modifica el Art.3 de la Resolución 0156 de 2005*. Obtenido de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/listados/tematica2.jsp?subtema=26269&cadena=a>
- Alcaldía mayor de Bogotá D.C . (2007). *Resolución 1401 de 2007 Ministerio de la Protección Social*. Bogotá. Obtenido de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=53497>
- Cauas, D. (2015). *Definición de las variables, enfoque y tipo*. Obtenido de www.academia.edu.co: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36805674/1-Variables.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3Dvariables_de_Daniel_Cauas.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=ASIATUSB6BACYHTMK46%2F20200415%2Fus-east-1%2Fs3%2
- Céspedes Socarrás, G. M. (2016). UN ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL SISTEMA EMPRESARIAL CUBANO. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*, núm. 22, 1-46. Recuperado el 16 de Abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=429644214001>
- COLMENA ARL. (s.f.). *ABECE Resolución 0312 del 2019*. Obtenido de seguros colmena: <https://www.colmenaseguros.com/imagenesColmenaARP/contenido/ABECE-Resolucion-0312-de-2019-26-03-19.pdf>

COLMENA. (s.f.). *Definición de GTC45*. Obtenido de Colmena seguros:

https://www.colmenaseguros.com/arl/gestion-conocimiento/formar-presencial/educacion-continuada/MemoriasFORMAR/Presentacion_Panorama_de_Factores_de_Riesgo.pdf

conectamos soluciones S.A.S. (s.f.). *SOBRE NOSOTROS*. Obtenido de

<https://www.conectandosoluciones.com/quienes-somos/>

Espinosa, F. A. (2010). *FORMATO MATRIZ DE RIESGOS GTC 45*. Obtenido de

https://www.academia.edu/17809457/FORMATO_MATRIZ_DE_RIESGOS_GTC_45_2010

Fajardo Gil, J. (2019). *Administrando de manera efectiva el trabajo en alturas*. Obtenido de

<https://sar.edu.co/wp-content/uploads/2019/04/ADMINISTRANDO-EFECTIVAMENTE-EL-TRABAJO-EN-ALTURAS.pdf>

Falcón Mónica, F. P. (2015). *Guía para la aplicación del estándar de competencia labora*.

Obtenido de CONOCER:

http://www.herramientasoit.org/_lib/file/doc/Guia%20del%20Consultor%20Estandar%20Competencia%20SAFework.pdf

GESS. (10 de abril de 2018). *¿SABES QUE ES EL DIAGNOSTICO INICIAL EN SG-SST?*

Obtenido de www.Gessseguros.com.co: <https://www.gessseguros.com.co/sabes-que-es-el-diagnostico-inicial-en-sg-sst/>

google maps. (s.f.). *INTERCONECTADOS CONECTAMOS SOLUCIONES SAS*. Obtenido de

google maps:

<https://www.google.com/maps/place/INTERCONECTADOS+CONECTAMOS+SOLUCIONES+SAS/@8.0007512,->

73.5157756,14z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0x9c4b8bf2d770510!8m2!3d8.002139!4d-73.5117025

Hena Robledo, F. (2014). *Seguridad y salud en el trabajo: Conceptos básicos*. Bogota: Ecoe Ediciones. Obtenido de https://books.google.es/books?id=ZKIwDgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Hernández, A. M., Barrios, D. V., Vera Gómez, K. E., Cardona Rendón, L. F., & Alfaro, P. M. (2019). PROPUESTA ESTRATÉGICA DE MEJORA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS. (*Diplomado*). Universidad nacional abierta a distancia- UNAD, barranquilla. Obtenido de Universidad nacional abierta a distancia- UNAD: <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/30817/pmalfaro.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Hernandez, R. S., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN* (Quinta edición ed.). México D.F.: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Obtenido de https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf

Herrera Urrea, C. A., & Jiménez Grajales, J. (2018). *PLANEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL*. Obtenido de Universidad Distrital Francisco José de Caldas: <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/14346/1/HerreraUrreaCarlosAndr%c3%a9s2018.pdf>

Ministerio de la protección social. (2007). *Resolución 2346 de 2007*. bogotá. Obtenido de <https://www.ins.gov.co/Normatividad/Resoluciones/RESOLUCION%202346%20DE%202007.pdf>

Ministerio de trabajo. (2019). *Resolución número 0312 de 2019*. Bogota. Obtenido de presidencia de la republica de colombia: https://id.presidencia.gov.co/Documents/190219_Resolucion0312EstandaresMinimosSeguridadSalud.pdf

Minsalud. (2012). *Ley número 1562 11 julio de 2012*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

Minsalud. (2015). *Decreto 055 de 2015*. Obtenido de Ministerio de salud y protección social: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/decreto-0055-de-2015.pdf>

Minsalud. (2017). *IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE*. Obtenido de Ministerio de salud: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHG01.pdf>

Mintrabajo. (2012). *Resolución número 00000652 de 2012*. Obtenido de https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/45107/resolucion_00000652_de_2012.pdf/d52cfd8c-36f3-da89-4359-496ada084f20

Mintrabajo. (2015). *Decreto 0472 de 2015*. Obtenido de Ministerio de trabajo:

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36468/DECRETO+472+DEL+17+DE+MARZO+DE+2015-2.pdf/16ace149-94c5-e2e2-efca-a15899b88f85>

Mintrabajo. (2015). *Decreto número 1072 de 2015*. Obtenido de ministerio de trabajo:

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

Mintrabajo. (s.f.). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de

Ministerio de trabajo: <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

OIT. (2019). *Seguridad y salud en el centro del futuro del trabajo*. Obtenido de Organización

Internacional del Trabajo: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf

Organización Internacional del Trabajo. (2011). *DÍA MUNDIAL DE LA SEGURIDAD Y LA*

SALUD EN EL TRABAJO. Obtenido de Organización Internacional del Trabajo:

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_154127.pdf

Ospina Tobon, j., & Arredonda lópez, L. V. (2017). *DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE*

GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y. Obtenido de Universidad libre de colombia:

<http://repositorio.unilibrepereira.edu.co:8080/pereira/bitstream/handle/123456789/903/DIAGN%C3%93STICO%20DEL%20SISTEMA%20DE%20GESTI%C3%93N.pdf?sequence=1>

Palacio Betancourt, D. (2008). *Resolución 2646 de 2008 del ministerio del trabajo*. Bogotá.

Obtenido de

<http://www.saludcapital.gov.co/Documentos%20Salud%20Ocupacional/RESOL.%202646%20DE%202008%20RIESGO%20PSICOSOCIAL.pdf>

PIANETA, A. M. (2019). *ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL*.

Obtenido de INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRAN

COLOMBIANO:

<http://repository.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/1568/Proyecto%20Ana%20Maria%20Buelvas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SafetYa. (2016). *Consecuencias de no implementar el SG-SST a tiempo*. Obtenido de revista

virtual: <https://safetya.co/consecuencias-de-no-implementar-sg-sst-tiempo/>

SafetYa. (24 de agosto de 2016). *Evaluación inicial de la seguridad y la salud en el trabajo*.

Obtenido de Revista virtual de seguridad y salud en el trabajo:

<https://safetya.co/evaluacion-inicial-sg-sst/>

SUIN. (2012). *LEY 1566 DE 2012*. Obtenido de Sistema único de información nacional:

<http://suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1684220>

Sura ARL. (2019). *Evaluación Inicial*. Obtenido de [https://www.arlsura.com/index.php/283-](https://www.arlsura.com/index.php/283-sgsst/3761-diagnostico-inicial)

[sgsst/3761-diagnostico-inicial](https://www.arlsura.com/index.php/283-sgsst/3761-diagnostico-inicial)

sura. (s.f.). *Qué es y qué no es un accidente de trabajo*. Obtenido de ARL SURA:

<https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article/59-centro-de-documentacion-anterior/gestion-de-la-salud-ocupacional-/335--sp-8606>

Telefonica. (2019). *Sistemas de gestión: prevención de*. Obtenido de

<https://www.telefonica.com/documents/153952/13347843/Informe-de-Gestion-Consolidado-Telefonica-2019.pdf/8ebc45d9-0ac5-80d0-db51-b9a4e62583ec>

Ulloa-Enríquez, M. A. (2012). *Riesgos del Trabajo en el Sistema de Gestión de Calidad*.

Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362012000200002&lng=es&tlng=es

Universidad manuela beltran. (2016). *Inplentacion del SG-SST*. (POSITIVA, Productor)

Obtenido de Archivo de video: <https://www.youtube.com/watch?v=-VV4CEHmQ8w>

Velásquez, p. (Abril de 2019). *Actuales Desafíos de la Seguridad y Salud en el Trabajo*.

Obtenido de Consultorsalud: <https://consultorsalud.com/actuales-desafios-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>

Apéndices

Apéndice 1. Estándares mínimos SG-SST

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST													
TABLA DE VALORES Y CALIFICACION													
CICLO	ESTÁNDAR	ITEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE				CALIFICACION DE LA BARRA DE PRESENTACION				
					CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	NO APLICA JUSTIFICA	NO APLICA NO JUSTIFICA					
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	1.1.1 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	4	0	0	0	0	0				
		1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST	0,5		0	0	0	0					
		1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST	0,5		0	0	0	0					
		1.1.4 Asignación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5		0	0	0	0					
		1.1.5 Pago de pensión trabajadores alto riesgo	0,5		0	0	0	0					
		1.1.6 Conformación COPASST / Vigía	0,5		0	0	0	0					
		1.1.7 Capacitación COPASST / Vigía	0,5		0	0	0	0					
		1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0,5		0	0	0	0					
	Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (6%)	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PVP	2	6	0	0	0	0	0				
		1.2.2 Capacitación, inducción y Reinserción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PVP	2		0	0	0	0					
		1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso (6 horas)	2		0	0	0	0					
		GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (10%)	2.1 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)		2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST/Vigía	1	16	0		0	0	0	0
			2.2 Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)		2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1		0		0	0	0	
			2.3 Evaluación inicial del SG-SST (1%)		2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1		0		0	0	0	
			2.4 Plan Anual de Trabajo (2%)		2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y finados	2		0		0	0	0	
			2.5 Conservación de la documentación (2%)		2.5.1 Archivo ordenación documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2		0		0	0	0	
2.6 Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño		1	0	0	0		0					
2.7 Normatividad nacional vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2.7.1 Matriz legal		2	0	0	0		0					
2.8 Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST		1	0	0	0		0					
II. HACER	GESTION DE LA SALUD (20%)	3.1 Evaluación Médica Ocupacional	1	8	0	0	0	0	0				
		3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1		0	0	0	0					
		3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1		0	0	0	0					
		3.1.4 Realización de los exámenes médicos ocupacionales: preingreso, periódicos	1		0	0	0	0					
		3.1.5 Control de Historias Clínicas	1		0	0	0	0					
		3.1.6 Restricción y recomendaciones médico laborales	1		0	0	0	0					
		3.1.7 Estilos de vida y entorno saludable (control de tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1		0	0	0	0					
		3.1.8 Asesoría, servicios sanitarios y disposición de basuras	1		0	0	0	0					
	Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (6%)	3.2 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	6	0	0	0	0	0				
		3.2.1 Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral	2		0	0	0	0					
		3.2.2 Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral	2		0	0	0	0					
		3.2.3 Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	0	0					
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3 Medición de la severidad de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral		1	8	0	0		0	0	0	
			3.3.1 Medición de la frecuencia de los Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral		1		0	0		0	0		
			3.3.2 Medición de la mortalidad de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral		1		0	0		0	0		
			3.3.3 Medición de la prevalencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral		1		0	0		0	0		
3.3.4 Medición de la incidencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	0		0						
3.3.5 Medición de la incidencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	0		0						
3.3.6 Medición del ausentismo por Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	0		0						
3.3.7 Medición de la frecuencia de los Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	0		0						
GESTION DE PELIGROS Y RIESGOS (10%)	4.1 Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros	4	16	0	0	0	0	0					
	4.1.1 Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros	4		0	0	0	0						
	4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4		0	0	0	0						
	4.1.3 Identificación y priorización de la naturaleza de los peligros (Metodología adicional: cualitativa y cuantitativa)	3		0	0	0	0						
	4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicas, físicos y biológicas	4		0	0	0	0						
	4.2 Se implementan las medidas de prevención y control de peligros	2,5		0	0	0	0						
	4.2.1 Se implementan las medidas de prevención y control de peligros	2,5		0	0	0	0						
	4.2.2 Se verifica aplicación de las medidas de prevención y control	2,5		0	0	0	0						
Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	4.3 Hay procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5	16	0	0	0	0	0					
	4.3.1 Hay procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5		0	0	0	0						
	4.3.2 Inspección con el COPASST o Vigía	2,5		0	0	0	0						
	4.3.3 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5		0	0	0	0						
	4.3.4 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5		0	0	0	0						
	4.3.5 Entrega de Elementos de Protección Personal EPP, se verifica con controlistas y subcontrolistas	2,5		0	0	0	0						
	4.3.6 Entrega de Elementos de Protección Personal EPP, se verifica con controlistas y subcontrolistas	2,5		0	0	0	0						
	4.3.7 Entrega de Elementos de Protección Personal EPP, se verifica con controlistas y subcontrolistas	2,5		0	0	0	0						
GESTION DE AVANZADA (10%)	5.1 Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (6%)	5	10	0	0	0	0	0					
	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención y Preparación ante emergencias	5		0	0	0	0						
III. VERIFICAR	VERIFICACION DEL SG-SST (5%)	6.1.1 Indicadores estructura, proceso y resultado	1,25	6	0	0	0	0	0				
		6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25		0	0	0	0					
IV. ACTUAR	MEDICION DE ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS CON BASE EN LOS RESULTADOS DEL SG-SST (10%)	7.1.1 Definir acciones de Promoción y Prevención con base en resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2,5	10	0	0	0	0	0				
		7.1.2 Toma de medidas correctivas, preventivas y de mantenimiento	2,5		0	0	0	0					
		7.1.3 Ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora de la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad laboral	2,5		0	0	0	0					
		7.1.4 Implementar medidas y acciones correctivas de autoridades y de ARL	2,5		0	0	0	0					
		7.1.5 Implementar medidas y acciones correctivas de autoridades y de ARL	2,5		0	0	0	0					
		7.1.6 Implementar medidas y acciones correctivas de autoridades y de ARL	2,5		0	0	0	0					
TOTALES					100	0	0	0	0	0			

Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).
 Si el estándar No Aplica, se deberá justificar la situación y se calificará con el porcentaje máximo del ítem indicado para cada estándar. En caso de no justificarse, la calificación del estándar será igual a cero (0).
 El presente formulario es documento público, no se debe consignar hechos o manifestaciones falsas y está sujeta a las sanciones establecidas en los artículos 288 y 294 de la Ley 899 de 2000 (Código Penal Colombiano)

 FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCION DEL SG-SST

EL NIVEL DE SU EVALUACION ES: **CRITICO**

Nota. Formato de estándares mínimos SG-SST (Sura ARL, 2019)

