

MODELO ESTRATEGICO INTEGRAL PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO-SG-SST, CON ÉNFASIS EN GESTIÓN DEL
CONOCIMIENTO EN LA ANLA

ADRIANA LÓPEZ ALVARADO C.C. 52.192.547

CLAUDIA ISABEL CHAVARRO C.C. 52.227.952

JEAN ANDREA BELLO CAIPA C.C. 52.184.774

LILIANA MORALES LOZADA C.C. 52.211.722

YULY ANGELICA LOZANO C.C. 52.180.236

TUTOR:

CLAUDIA ROCIO ROCHA

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS, ADMINISTRATIVAS, CONTABLES, ECONOMICAS Y DE
NEGOCIOS

CEAD BOGOTA JOSÉ ACEVEDO Y GÓMEZ

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

BOGOTA, MAYO 18 2018

GRUPO 101007_51

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN	1
2. CAPITULO 1. EL PROBLEMA	2
1.1 Antecedentes del problema	2
1.2 Planteamiento del problema	6
1.3 Objetivos	10
1.3.1 Objetivo general	10
1.3.2 Objetivos específicos	10
1.4 Justificación de la investigación	11
3. CAPITULO 2: REVISIÓN DE LA LITERATURA	13
2.1. Marco teórico	13
4. CAPITULO 3: METODOLOGÍA GENERAL	26
3.1 Método de investigación	26
3.3.1.	28
3.3.2. Información secundaria	28
4. CAPITULO 4: RESULTADOS	33
4.1 Presentación de resultados	33
4.2 Análisis de datos	35
4.2.1. Pregunta 1	35
4.2.2. Pregunta 2	36
4.2.3. Pregunta 3	37
4.2.4. Pregunta 4	38
4.2.5. Pregunta 5	39
4.2.6. Pregunta 6	40
4.2.7. Pregunta 7	42
4.2.8. Pregunta 8	43
4.2.9. Pregunta 9	44
4.2.10. Pregunta 10	45
4.2.11. Pregunta 11	46
4.2.12. Pregunta 12	47
4.2.13. Pregunta 13	48
4.2.14. Pregunta 14	49
4.2.15. Pregunta 15	50
5. CAPITULO 5: CONCLUSIONES	52
5.1 Resumen de los hallazgos	52
5.2. Recomendaciones	54
5.3. Propuesta	56

5.3.1. Recursos	60
5.3.1.1. Humanos	60
5.3.1.3. Financieros	61
5.3.1.4 Locativos	62
5.3.2. Cronograma de actividades. Diagrama de Gantt	62
5. CONCLUSIONES	65
6. BIBLIOGRAFIA	66

<i>Ilustración 1 Fases de adecuación y transición del SG-SST Fuente SafetYA, 2018</i>	20
<i>Ilustración 2 Encuesta SG-SST – Diseño propio para la ANLA</i>	31
<i>Ilustración 3 Modelo Gestión de Conocimiento implementado para la ANLA Fuente Autoría Propia</i>	57
<i>Ilustración 4 Cronograma de Gantt Fuente - Autoría propia</i>	63
<i>Ilustración 5 Cronograma de Gantt Fuente - Autoría propia</i>	63
<i>Ilustración 6 Cronograma de Gantt Fuente - Autoría propia</i>	64
<i>Ilustración 7 Cronograma de Gantt Fuente - Autoría propia</i>	64
<i>Ilustración 8 Cronograma de Gantt Fuente - Autoría propia</i>	64
<i>Ilustración 9 Cronograma de Gantt Fuente - Autoría propia</i>	64

<i>Grafica 1 Pregunta 1 Autoría propia</i>	36
<i>Grafica 2 Pregunta 2 Autoría propia</i>	37
<i>Grafica 3 Pregunta 3 Autoría propia</i>	38
<i>Grafica 4 Pregunta 4 Autoría propia</i>	39
<i>Grafica 5 Pregunta 5 Autoría propia</i>	40
<i>Grafica 6 Pregunta 6 Autoría propia</i>	41
<i>Grafica 7 Pregunta 7 Autoría propia</i>	42
<i>Grafica 8 Pregunta 8 Autoría propia</i>	43
<i>Grafica 9 Pregunta 9 Autoría propia</i>	44
<i>Grafica 10 Pregunta 10 Autoría propia</i>	45
<i>Grafica 11 Pregunta 11 Autoría propia</i>	46
<i>Grafica 12 Pregunta 12 Autoría propia</i>	47
<i>Grafica 13 Pregunta 13 Autoría propia</i>	48
<i>Grafica 14 Pregunta 14 Autoría propia</i>	49
<i>Grafica 15 Pregunta 15 Autoría propia</i>	50
<i>Grafica 16 Promedio respuestas Autoría propia</i>	51

<i>Tabla 1 Gestión Seguridad y Salud en el trabajo ANLA - Fuente Informe de Gestión ANLA 2017 Enero-Diciembre</i>	5
<i>Tabla 2 Indicadores Plan de Trabajo Fuente Informe de Gestión ANLA Enero-Diciembre 2017</i>	6
<i>Tabla 3 Informe de Gestión Gerencial – Fuente ARL Positiva</i>	8
<i>Tabla 4 Informe de Gestión Gerencial – Fuente ARL Positiva</i>	9
<i>Tabla 5 Informe de Gestión Gerencial ANLA-Fuente SG-SST ANLA</i>	9
<i>Tabla 6 Tabla valores estándares mínimos Fuente Actualícese, 2017</i>	23

<i>Tabla 7</i> Cálculo muestra-Fuente Autoría Propia.....	27
<i>Tabla 8</i> Respuesta a preguntas Encuesta- Autoría propia.....	33
<i>Tabla 9</i> Respuestas encuesta en porcentaje-Autoría propia	34
<i>Tabla 10</i> Total Encuestados Autoría Propia.....	34
<i>Tabla 11</i> Total Encuestados Autoría Propia.....	35

1. INTRODUCCIÓN

Un ambiente propicio para la creación de conocimiento en pro de la evolución de una organización debe ser una preocupación básica para cualquier , en el caso de ANLA, debe garantizar que su misión de “garantizar evaluación, seguimiento y control de proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento, permisos o trámites ambientales se realicen de manera transparente, objetiva y oportuna”,(Misión web ANLA), de acuerdo al entorno el cual evoluciona con rapidez, y el adaptarse a estos cambios y a un entorno cada vez más globalizado, más que una simple creación de estrategia es una necesidad latente, ya que si no se está preparado para ello se corre el riesgo de no poder cumplir con los objetivos trazados, y por ende no sobrevivir a lo largo del tiempo en un entorno competitivo.

La aplicación de un “Modelo Estratégico Integral para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST ¹, con énfasis en Gestión del Conocimiento de la empresa...”, reevaluando el proceso del PHVA, teniendo en cuenta que cubra todos los aspectos necesarios para la protección y prevención de accidentes e incidentes², que incluye además a las enfermedades, tanto laborales, como psicológicas o sociales que afecten el desempeño de los trabajadores

¹ .Establecido mediante decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.1.3 Presidente de la República.

² Establecido mediante Resolución 1401 de 2007, Ministerio de Protección Social

2. CAPITULO 1. EL PROBLEMA

Complementar el modelo Estratégico Integral para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo -SG-SST³, con énfasis en Gestión del Conocimiento, para la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA⁴, con el fin de invertir en programas de calidad de vida que prevengan accidentes laborales e incidentes laborales y promuevan hábitos de vida sanos y saludables, prevención de riesgos cardiovasculares, espacios libres de humo, prevención de desórdenes musculoesqueléticos, prevención de riesgos biológicos, riesgo público, deporte y patrocinio en la formación a los colaboradores y sus familias a través de capacitaciones otorgados por la Entidad y en convenio con la ARL.

1.1 Antecedentes del problema

En Colombia se dio un gran paso a la legislación laboral con lo que se buscaba contar con entornos laborales con unas condiciones mínimas aceptables de seguridad e higiene industrial.

En 1904, el General Rafael Uribe Uribe planteo por primera vez su preocupación por la seguridad de los trabajadores y para el año de 1910 solicito indemnizaciones a las víctimas de accidentes de trabajo.

Años después el congreso aprobó la Ley 57 de 1915, que obligaba a algunas empresas a tener asistencia médica, farmacéutica y al pago de indemnizaciones a los trabajadores en casos de incapacidad y muerte.

³ .Establecido mediante decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.1.3 Presidente de la República

⁴ Creada mediante decreto número 3573 de 2011, Departamento Administrativo de la Función Pública

En el año de 1934, se crea la primera oficina general del trabajo⁵ quien tenía como objetivo reconocer los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales y su estudio para la viabilidad de indemnización.

En 1935, se empieza a establecer la legislación Laboral y en julio de 1936 empieza a regir la Ley.

La ley 90 de 1946⁶ “[...] establece el Instituto Colombiano de Seguros Sociales, adscrito al Ministerio de Trabajo, contra los riesgos de enfermedades no profesionales y maternidad, invalidez y vejez, accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y muerte.”

En 1950, se aclaró lo que concierne a los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales con la primera tabla de enfermedades profesionales y teniendo en cuenta lo que se considera como incapacidad temporal, incapacidad permanente parcial, incapacidad permanente total e invalidez. Se tuvo en cuenta además las prestaciones a que tendría derecho un trabajador cuando ha tenido un accidente de trabajo o padecido alguna enfermedad profesional, y además se establece una tabla de evaluación de incapacidades producidas por accidentes de trabajo.

El Ministerio de Salud en 1954 desarrolla el plan de salud ocupacional en donde se desarrolló un primer diagnóstico de Seguridad y salud y realizo los primeros estudios epidemiológicos que se referían a las enfermedades profesionales.

El Ministerio de Trabajo en 1961, conformó la División de Seguridad y Salud en el trabajo, la cual prevenía y controlaba las enfermedades profesionales y los accidentes de trabajo.

Los siguientes años han sido de gran evolución en este aspecto, ya que para el sector industrial, cultural, económico y social han tomado gran relevancia para el logro de las metas y objetivos de las entidades, por ello el Estado ha venido actualizando la legislación.

⁵ Decreto 652 de 195, artículo 36.

⁶ Establecido por el Congreso de Colombia, 26 de diciembre de 1946

La ley 9 de 1979 fue una de las más aproximadas en cuanto a la protección de la salud del trabajador en su artículo 81. *“la salud de los trabajadores es una condición indispensable para el desarrollo socioeconómico del país; su preservación y conservación son actividades de interés social y sanitario en las que participan el Gobierno y los particulares”* (Ley 9 de 1979, enero 24)

Se crea en 1983 el Comité Nacional de Salud Ocupacional (Decreto 586 de 1983), el cual coordinaría e integraría diferentes entes gubernamentales relacionados con salud.

Mediante la Resolución 1016 de 1989 se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país. (Resolución 1016 de 1989).⁷

Se crea el sistema general de riesgos profesionales con la Ley 100 de 1993 y el decreto 1295 de 1994, cuyo objetivo era la promoción de una cultura dirigida a la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, de allí nacen las Administradoras de riesgos profesionales (ARP), quienes serían las encargadas a partir de ese momento de prestar servicios de asesoría, prevención y evaluación de los riesgos profesionales al igual que el pago de las prestaciones económicas a los trabajadores.

El Decreto 1072 de 2015, se expide el decreto único Reglamentario del Sector Trabajo en el cual realiza una actualización de la normatividad y se compilan todas las normas que reglamentan el trabajo en Colombia incluidos el decreto 1443 de 2014 y la Resolución 1016 de 1989, significando que se debe reemplazar el programa de Salud Ocupacional e implementar el nuevo modelo de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

⁷ Resolución 001016 del 31 de marzo, ministros de trabajo y seguridad social en salud

Mediante el Decreto 171 de 2016, se modifican los plazos de implementación del nuevo Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con vigilancia y asesoría y de las ARL y sus roles en la implementación de este.

Decreto 052 de 2017, por el cual se modifica el artículo 2.2.4.6.3.7 del Decreto 1072 de 2015, sobre “la transición para la implementación del Sistema de la Seguridad y Salud en el Trabajo”.

Colombia, a través de su normatividad ha realizado esfuerzos para mejorar la calidad de vida de los empleados cambiando su visión de la Salud Ocupacional al implementar programas de calidad como de Seguridad y Salud en el trabajo donde las Organizaciones tiene la obligación de garantizar el desarrollo de actividades de promoción y prevención a los empleados y el desarrollo y cumplimiento de los objetivos de la Entidad.

La entidad ANLA ha venido adoptando el SG-SST, en cuanto a la evaluación realizada por la ARL positiva, la gestión en enero de 2017, fue de 65,3% y en enero de 2018 87.1%, el cual los ubica en un puntaje de gestión alto. (Tabla1)

RESULTADOS DE LA GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO							
No	Programa	% Distribución por programa y meta	Evaluación SST 2017	Acciones por realizar	Programas seleccionados para el año	Evaluación SST 2018	Concepto final de ejecución por programa
1	ESTRUCTURA EMPRESARIAL	14.0%	11.2%	MANTENER	X	12.6%	EXCELENTE
2	PREPARACIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIA	10.0%	8.5%	MANTENER	X	9.3%	EXCELENTE
3	DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN COLECTIVA E INDIVIDUAL	14.0%	6.9%	MEJORAR	X	11.2%	EXCELENTE
4	PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN SALUD	14.0%	11.6%	MANTENER	X	12.6%	EXCELENTE
5	INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES DE TRABAJO	10.0%	8.5%	MANTENER	X	10.0%	EXCELENTE
6	GESTIÓN PARA EL CONTROL DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO	12.0%	6.5%	MEJORAR	X	9.0%	BUENO
7	GESTIÓN EN LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES	12.0%	7.0%	MEJORAR	X	10.2%	EXCELENTE
8	PROGRAMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	7.0%	1.4%	IMPLEMENTAR	X	5.6%	EXCELENTE
9	SISTEMA DE GESTIÓN EN SASO - OHSAS 18001	7.0%	3.8%	IMPLEMENTAR	X	6.6%	EXCELENTE
Total		100.0%	65.3%			87.1%	
Calificación global en la gestión de seguridad y salud ocupacional			MEDIO			ALTO	

Tabla 1 Gestión Seguridad y Salud en el trabajo ANLA - Fuente Informe de Gestión ANLA 2017 Enero-Diciembre

El Plan de trabajo del año 2017 alcanzo un cumplimiento de un 94% en las actividades programadas. (Tabla 2), las cuales incluyen simulacros, capacitaciones cobertura inducción y reinducción, divulgación de políticas reuniones COPASST, etc.

INDICADORES SG-SST					
NO	Actividades	Programadas	Ejecutadas	Cumplimiento	Meta
1	Cumplimiento Plan de Trabajo	217	204	94%	85%
2	Investigación de Accidentes	11	11	100%	100%
3	Simulacros	3	3	100%	85%
4	Capacitaciones	134	109	81%	85%
5	Cobertura Inducción	254	101	40%	100%
6	Cobertura Reinducción	673	367	55%	100%
7	Cobertura Divulgación Políticas	673	98	15%	100%
8	Encuesta de Responsabilidades	673	120	18%	85%
9	Reuniones COPASST	12	12	100%	100%
10	Programa Prevención de Desordenes Musculo Esquelético	110	86	78%	85%
11	Programa de Vigilancia Epidemiológica de Riesgo Psicosocial	179	64	36%	85%
12	Medicina Preventiva y del Trabajo	1095	893	82%	85%
13	Inspecciones	39	15	39%	85%
14	Higiene y Seguridad Industrial	144	109	76%	85%
15	Plan de Emergencia	62	49	79%	85%
16	Construcción documentos del SG-S	82	80	98%	85%
17	Cobertura exámenes ocupacionales	715	654	91%	100%

El Plan de trabajo del año 2017 alcanzo un cumplimiento del 94% en las actividades programadas

Tabla 2 Indicadores Plan de Trabajo Fuente Informe de Gestión ANLA Enero-Diciembre 2017

Hubo algunas falencias en el 2017 en cuanto a los incidentes y accidentes de trabajo las cuales se han venido corrigiendo, el 50% de los accidentes del año 2017 se generaron durante comisiones y, el 58% de los accidentes son de personal de la Subdirección de Evaluación y seguimiento. Se observa que la accidentalidad por subdirecciones fue mayor en la Subdirección de Evaluación y Seguimiento, y en cuanto a los accidentes de trabajo fueron mayores en campo-comisión seguidos de las escaleras

1.2 Planteamiento del problema

En el año 2016, la ANLA adoptó el Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo SG-SST mediante la Resolución interna No 01432 del 25 de noviembre de 2016 en los términos del Decreto 1072 de 2015, con el objetivo de proteger y mantener la salud física y mental de sus trabajadores, proporcionando las condiciones seguras e higiénicas, con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades laborales (*Resolución 01432 de 2016*).

Un accidente de trabajo según la Ley 1562 de 2012⁸ Artículo 3: “Un accidente de trabajo es un suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión de trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, y una invalidez o muerte e incidente según la Resolución 1401 de 2007⁹. “Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación a este, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos ya conociendo el significado de estos partimos ahora de lo que debe significar para la entidad cada uno de los trabajadores, que más que un recurso humano es un valor agregado, como generador y creador de conocimiento los cuales ayudan a cumplir con los objetivos trazados por la entidad y por ende con los resultados de la gestión de la misma.

Debemos partir de lo que significa para la entidad cada uno de los trabajadores, que más que un recurso humano es un valor agregado, como generador y creador de conocimiento los cuales ayudan a cumplir con los objetivos trazados por la entidad y por ende con los resultados de la gestión de la misma.

La entidad tiene como una de sus obligaciones afiliar correctamente y pagar las debidas primas y cotizaciones para procurar el bienestar y salud de los trabajadores, velar por las

⁸Ley 1562 de 2015 Por el cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en Materia de Salud Ocupacional

⁹ Resolución 1401 de 2007 Ministerio de Protección Social por el cual se reglamenta investigación de accidentes e incidentes.

condiciones y porque el ambiente de trabajo, tenga las condiciones adecuadas, preocuparse por realizar el ciclo PHVA del Programa de salud ocupacional para la empresa, tener vigente el reglamento de higiene, notificar a la ARL Positiva, los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales diagnosticadas y mantener informados a los trabajadores, además de facilitar los espacios y tiempos para la capacitación en temas de salud ocupacional para los funcionarios y adelantar los programas de promoción y prevención a cargo de las ARL.

A pesar de los programas realizados para estos años, se evidencio mediante el reporte de siniestralidad de la Entidad que es importante mejorar la identificación oportuna y la reducción de los incidentes y accidentes. (Ver tablas 3,4 ,5 informes de Gestión Gerencial).

HISTORICO SINIESTRALIDAD ANLA



MES	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
ENERO	0	0	0	0	0
FEBRERO	0	0	0	0	1
MARZO	0	0	1	0	0
ABRIL	0	0	0	0	0
MAYO	0	1	1	0	0
JUNIO	2	0	0	0	0
JULIO	0	4	0	1	0
AGOSTO	0	0	0	0	0
SEPTIEMBRE	0	0	0	0	0
OCTUBRE	1	0	0	1	0
NOVIEMBRE	0	0	1	1	0
DICIEMBRE	0	0	0	1	0
TOTAL	3	5	3	4	1

Tabla 3 Informe de Gestión Gerencial – Fuente ARL Positiva

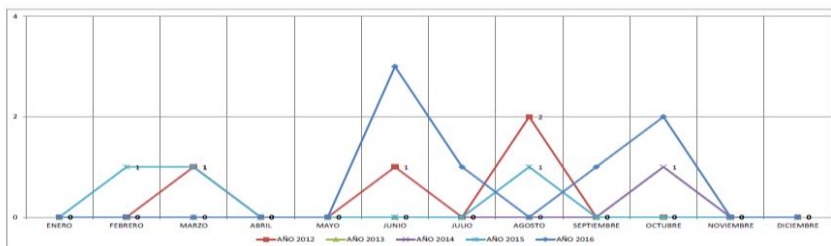


Tabla 4 Informe de Gestión Gerencial – Fuente ARL Positiva

✓ ACCIDENTES AÑO 2017

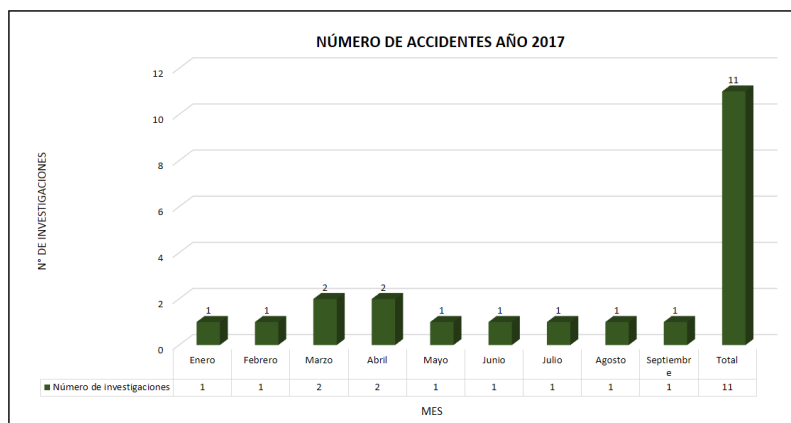


Tabla 5 Informe de Gestión Gerencial ANLA-Fuente SG-SST ANLA

¿Cómo implementar de manera eficiente el SG_SST durante el ciclo PHVA, estrategias que contribuyan a la prevención incidentes y accidentes laborales de manera eficaz?

1.3 *Objetivos*

1.3.1 *Objetivo general*

Implementar un modelo estratégico integral para la Gestión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo –SG-SST con énfasis en Gestión del Conocimiento en la ANLA con el fin de mejorar las condiciones de vida laboral en beneficio de los objetivos institucionales, en su desarrollo personal, profesional y laboral.

1.3.2 *Objetivos específicos*

- Definir los recursos necesarios para la implementación, seguimiento y evaluación del SG-SST
- Reconocer la importancia de las estrategias que serán establecidas en Sistema de Gestión de la Seguridad en el Trabajo
- Evaluar los riesgos a partir de la participación de los peligros que puedan afectar la seguridad de los funcionarios de la entidad.
- Diseñar de manera conjunta incluyendo a toda la organización al ST-SST de manera que se vean las mejoras en los procesos que presentan falencias.
- Analizar los diferentes aspectos del clima laboral que puedan ser útiles para complementar el SG-SST en relación con los objetivos trazados por el mismo y acorde con la misión institucional
- Generar en los funcionarios por medio de cada una de las actividades identidad con la institución de manera que se identifiquen con la cultura organizacional lo cual se reflejara en el cumplimiento de cada una de sus labores y por ende impactara en los resultados de la entidad.

- Valorar el conocimiento generado por cada funcionario, velando por su seguridad y por su salud por medio de la adecuada implantación del SG-SST.

1.4 Justificación de la investigación

La gestión del conocimiento y del capital intelectual son los recursos más importantes incluso más que el dinero en una organización al contrario de cómo se piensa ya que en realidad estos son los que nos llevan a cumplir con los objetivos trazados que son los que conllevan al éxito de la organización.

Las organizaciones exitosas conquistan y motivan a las personas, de diferentes maneras, ya sea para que aprendan y apliquen sus conocimientos en la solución de los problemas y en la búsqueda de la innovación en búsqueda de la excelencia, y otras motivaciones como son que se preocupen por su bienestar y el de sus familias, por medio de programas de recreación o en el caso de su salud en la prevención de enfermedades como son las profesionales o un adecuado ambiente de trabajo en donde entre otras cosas se prevengan accidentes.

Reconociendo la importancia del trabajador desde el punto de vista de su salud, decidimos entrar a estudiar los factores que puedan atentar contra su seguridad y su bienestar desde esta perspectiva, para lo cual es necesario velar por la disminución de accidentes e incidentes, de manera que puedan desarrollar sus labores, producir frutos y desarrollarse tanto como profesionalmente como socialmente sin tener el temor de que la salud va a ser un obstáculo y que la entidad es parte importante en este proceso y que se preocupa por los funcionarios previniendo cualquier riesgo que pueda ocasionar un daño, ya sea temporal o definitivo por medio de la creación de estrategias para minimizarlo involucrando a los trabajadores en el proceso para poder reconocer los factores que aumentan estos riesgos y poder tomar las medidas correctivas necesarias para su prevención y manejo.

Cuando se habla de un Sistema de Gestión, nos referimos El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se entiende en 4 etapas diferentes, las cuales hacen parte de este sistema, un perfecto ciclo denominado como mejora continua, mientras este ciclo se repite de forma continuada, por lo que conseguirá una gran mejora que a larga convierte al Sistema de Gestión en algo mucho más eficiente.

Se tiene que tener en consideración que las mejores organizaciones administran las unidades completas como lo indica la calidad total, y mantienen una visión compartida, lo cual supone tener información compartida, avalar comparativas, estimular el trabajo en equipo y buscar en todo momento que la organización funcione según los acuerdos de forma rigurosa en función de los principios de calidad, seguridad y medio ambiente.

De esta forma se puede decir que un sistema de gestión contribuye a la consecución de los objetivos de una empresa mediante una serie de estrategias adoptadas para dicho fin, incluyendo entre otras cosas la optimización de todos los procesos, el enfoque centrado en el proceso de gestión y en el pensamiento disciplinado con todos sus integrantes.

3. CAPITULO 2: REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Marco teórico

En la Edad Moderna, se publicaron los riesgos de 54 profesiones u oficios y la forma de vida de los obreros, sus patologías y carencias, y realizó un minucioso examen de los factores etiológicos de las afecciones propias de los distintos oficios que existían antes de la Revolución Industrial. Incorpora un enfoque preventivo y de diagnóstico al introducir en la anamnesis médica la información acerca del oficio y el medio laboral donde la persona trabaja (Bernardo Ramazzini Padre de la medicina ocupacional, 1670). Finalizando la época, la prevención de riesgos laborales tuvo un crecimiento que se suscitó por la introducción de la máquina de vapor; ya que al utilizar por parte de los trabajadores la fuerza muscular por la mecánica e incorporar movimientos rotatorios peligrosos en las máquinas generó extenuantes condiciones de trabajo, además de la aparición de nuevos factores de riesgo. Esta situación creó falencias en las labores de los humanos, por lo tanto aumentó los accidentes de trabajo y las enfermedades y dolencias en el cuerpo generadas por este trabajo.

Cuando la actividad de la prevención de riesgos laborales ha tomado diferentes nombres a lo largo del tiempo, todas van enfocadas hacia el mismo objetivo fundamental: "la protección de la salud y el bienestar de los trabajadores mediante acciones preventivas y de control en el ambiente de trabajo" (Van Der Haar et Goelzer 2001, p. 7).¹⁰ En un principio la prevención en la industria para prevenir los accidentes y enfermedades que presentaban los trabajadores como consecuencia del trabajo. Pero, se comprobó que no bastaban estas medidas, sino que se requería

¹⁰ Revista La Higiene Ocupacional en América Latina, Washington. 2001

la medicina para atender la salud de los trabajadores, así que la prevención pasó a llamarse medicina del trabajo, siendo una disciplina más de carácter práctico.

Dado que el punto central de la investigación, es el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, y que en teoría un sistema hace referencia a un proceso general por el cual se realizan y analizan procesos relacionados, como lo menciona el autor del libro “Teoría General de los sistemas” (Bertalanffy, 1969), el cual comprende cómo se compone y se relacionan los procesos de un programa, de una empresa, o quizás de sistema más amplio, donde arrojan resultados por medio del análisis en cual permite utilizarse para decidir que técnicas y metodologías pueden ser útiles para solucionar problemas relacionados.

En cuanto al monitoreo hecho en este aspecto, la vigilancia epidemiológica es su herramienta fundamental, estableciendo la distribución diagnóstica y geográfica de la sintomatología de la población laboral, dentro de la empresa en particular. Independiente del tipo de riesgo de la empresa, todas identifican y valoran sus peligros y monitorean sus tendencias de salud en cuanto enfermedad/accidentalidad. En general, "...a la hora de realizar actividades de prevención, no interesa el tipo de riesgo de la empresa" (Briceño 2003, p. 35). Por regla general, en cumplimiento del plan básico legal, "...en las empresas de mayor riesgo no se realizan actividades diferentes de prevención, sino que tiene un mayor número de actividades similares a las de menor riesgo" (Briceño 2003, p. 35). "Por otro lado, se encuentran empresas con programas de papel que no funcionan en la práctica y solamente un 10% de los programas de salud ocupacional depende -al menos en el organigrama- del ámbito gerencial" (Briceño 2003, p. 38).

Hablando sobre el interés y la fuerza que ha tomado la salud y la seguridad en el trabajo, “el médico italiano Bernardo Ramazzini como el padre de la medicina del trabajo pues se dio a la

investigación de más de cien enfermedades relacionándolas con el trabajo, para ello, visitaba los centros de trabajo de los más pobres quienes se encontraban en las peores condiciones de higiene y seguridad” (Montealegre Carvajar, 2012).

Como lo refiere Nava en 1994 “así como el hombre ha evolucionado, también lo ha hecho la salud en el trabajo” (Arevalo, 2013); No solo la mano de obra humana si no también la evolución en tecnologías y la globalización en general hacen haya necesidad de conservar a los trabajadores en condiciones saludables independiente de los procesos productivos que cada vez están siendo reemplazados por máquinas y así permitiendo para garantizar la supervivencia y la reproducción del proceso mismo.

Por consiguiente “la efectividad de la gestión organizacional de los asuntos referidos a salud y seguridad ocupacional, las políticas ambientales y los enfoques de responsabilidad social, han pasado a incorporarse como operadores importantes en el éxito de la gestión de las organizaciones” (Rezzónico, R, y Giordano, J. 2008)¹¹es por esto que un sistema de gestión eficaz debe estar acompañado de las necesidades y variables acompañadas del recurso humano brindando la oportunidad de optimizar preservar la calidad integrando en su totalidad un sistema general empresarial.

La Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (GSST), ha sido contemplada en varias ocasiones pero “En 1950, el Comité Mixto OIT/OMS de Salud en el Trabajo consideró que la finalidad de la salud en el trabajo consiste en promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones; prevenir todo daño causado a la salud de estos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su empleo contra los

¹¹ Indagando en estrategias óptimas de Gestión: valoración e integración de sistemas de gestión organizacional. Prevención integral

riesgos resultantes de agentes perjudiciales a su salud y colocar y mantener al trabajador en un empleo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas”.(UNAL, J.Chaves 2014)

Adaptar el trabajo al hombre y a cada hombre a su actividad¹².” (Stellman, 1998), concepto el cual es aplicable actualmente en organizaciones que buscan evaluar y certificar el sistema evidenciando cumplimiento y calidad, evitando falta de control que afecte la producción y el nombre de la compañía; así mismo es importante resaltar como el tiempo ha abierto espacios importantes sobre la seguridad y salud en el ambiente laboral a nivel mundial; una organización antiguamente no le daba la importancia que merecía a su recurso más importante los trabajadores, es por esto que crear la conciencia de conceptos como autocuidado generando cultura organizacional y fortaleciendo las redes de dialogo y comunicación ha sido generando bienestar físico mental y social dentro de las empresas.

Ahora bien en Colombia ha incrementado y evolucionado el tema en las organizaciones que por ley deben tener un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo independientemente de su tamaño, el sistema de gestión es imprescindible para la gestión y la mejora continua de las políticas, los procedimientos y procesos de la organización. Actualmente las empresas deben enfrentarse a muchos retos y los sistemas de gestión, son los que van a permitir y aprovechar el potencial existente en cada una de las organizaciones. Dentro de una organización es importante tener las metas y objetivos claros para poder lograr completa efectividad de estos, y así mismo lograr que los trabajadores den toda su eficiencia y eficacia permitiéndoles conseguir un máximo clima organizacional para mayor generar mayor productividad colectiva e individual.

"El éxito en la gestión del riesgo se basa entonces en el desarrollo de una cultura de la prevención en la organización, donde la prevención debe ser un valor inherente a la gestión

¹² Seguridad y salud en el trabajo, Ecoe Ediciones, Henao Robledo Fernando, 2016

organizacional en todos los niveles. (Qualinet Surlatina Gestion 2007, p. 37) y se encuentra enmarcada en la participación de todos en la empresa, desde donde se toman las decisiones hasta donde los procesos son ejecutados (Gynella y Gómez: citados en Riesgo y Estrategia, 2009). Es por ello que "las empresas deben gestionar sus riesgos desde una perspectiva estratégica, táctica y operativa. Es decir, todos los responsables de la organización deben tener métodos de gestión de riesgos para aplicarlos en su debido nivel de responsabilidad. Los gerentes en el nivel estratégico, los jefes y supervisores en el táctico y los dueños de proceso en el operativo". (Qualinet Surlatina Gestion 2007, p. 37).¹³

En Colombia desde el año **1979 se comenzó con el reglamento en materia de SG-SST**. Dentro de las normas que se han regulado existen¹⁴:

- **Resolución 2400 de 1979.** Se crea el estatuto de seguridad industrial.
- **Ley 9 de 1979.** Código sanitario nacional
- **Resolución 2013 de 1986.** Creación y funcionamiento de comités paritarios de SG-SST.
- **Decreto 614 de 1984.** Se crean las bases para la organización de la SG-SST.
- **Resolución 2013 de 1986.** Establece la creación y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en las empresas.
- **Resolución 1016 de 1989.** Establece el funcionamiento de los programas de SG-SST en las empresas.
- **Decreto 1295 de 1994.** Mediante el cual se determina la organización y administración del sistema general de riesgos profesionales.
- **Decreto 1530 de 1996.** Se define accidente de trabajo y enfermedad profesional con muerte del trabajador.

¹³ Bional Portal Revista, Innovar, volumen 23 pag 30-31, 2013

¹⁴ Información recuperada de Isotools (software de Gestión) 2018

- **Ley 776 de 2002.** Se dictan normas de organización, administración y prestación del sistema general de riesgos profesionales.
- **Resolución 1401 de 2007.** Reglamenta la investigación de accidente e incidente de trabajo.
- **Resolución 2346 de 2007.** Regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
- **Resolución 1918 de 2009.** Modifica los artículos 11 y 17 de la resolución 2346 de 2007 y se dictan otras disposiciones.
- **Resolución 1956 de 2008.** Se adoptan medidas para el consumo de cigarrillo y tabaco.
- **Resolución 2646 de 2008.** 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.
- **Decreto 2566 de 2009.** Se emite la tabla de enfermedades profesionales.
- **Resolución 652 de 2012.** Se establecen conformación de comités de convivencia laboral para empresas públicas y privadas y se dictan otras disposiciones.
- **Circular 0038 de 2010.** Espacio libre de humo y sustancias psicoactivas en la empresa.
- **Resolución 1356 de 2012.** Por medio de la cual se modifica parcialmente la resolución 652 de 2012.
- **Ley 1562 de 2012.** Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
- **Resolución 1409 de 2012.** Por la cual se establece el reglamento de seguridad para la protección en caídas en trabajos en alturas.

- **Resolución 4502 de 2012.** Por la cual se reglamenta el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional y se dictan otras disposiciones.
- **Resolución 1903 de 2013.** Por la cual modifica el numeral 5° del artículo 10 y el párrafo 4° del artículo 11 de la Resolución 1409 de 2012, por la cual se estableció el Reglamento para Trabajo Seguro en Alturas, y se dictan otras disposiciones.
- **Resolución 3368 de 2014.** Modificación al reglamento para protección contra caídas de trabajo en alturas.
- **Decreto 1443 de 2014.** Por medio del cual se dictan disposiciones para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).
- **Resolución 1111 de 2017**¹⁵. Se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se establecen las diferentes fases de aplicación del sistema de gestión según los estándares mínimos, que va desde junio de 2017 a diciembre de 2019.

Los estándares mínimos SG-SST (art.10)

1. Evaluación inicial.
2. Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial.
3. Ejecución.
4. Seguimiento y plan de mejora.
5. Inspección, vigilancia y control.

¹⁵ Resolución 1111 de 2017, marzo de 2017 mínimos del SG-SST

Fases:

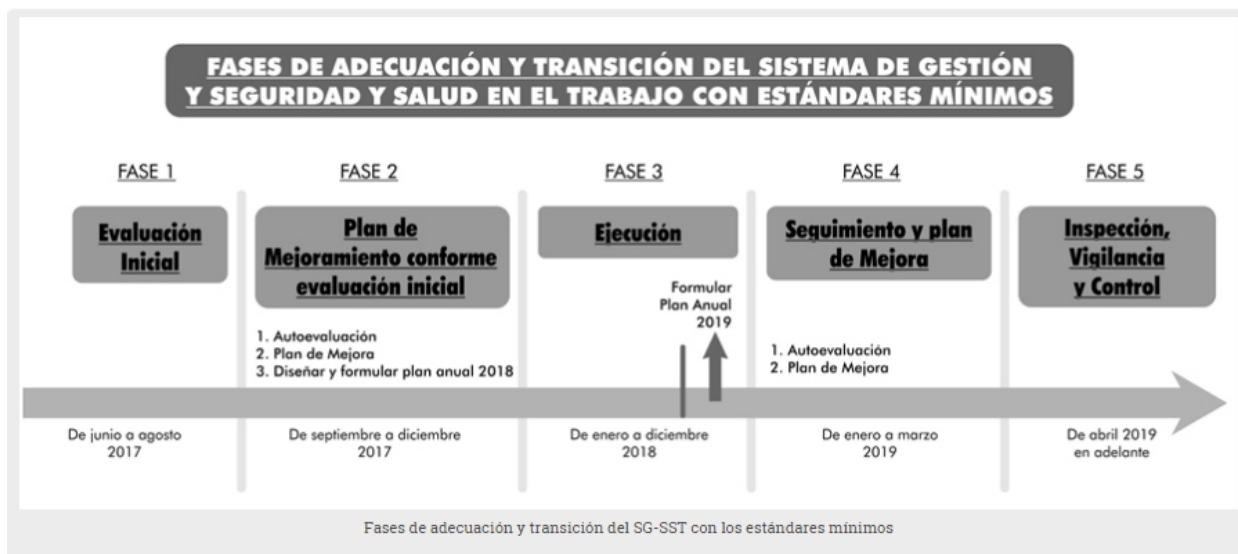


Ilustración 1 Fases de adecuación y transición del SG-SST Fuente SafetYA, 2018

La tabla de Valores de los estándares mínimos¹⁶

Planear, hacer, verificar actuar SG-SST

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CLASIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE				CALIFICACION DE LA EMPRESA A CONTRATAR
					CUMPLE TOTAL MENTE	NO CUMPLE	NO APLICA		
							JUSTIFICA	NO JUSTIFICA	
I. PLANEAR	RECURSOS (10%) (4%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	4					
		1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5						
		1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5						
		1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5						
		1.1.5 Pago de pensión trabajadores alto riesgo	0,5						
		1.1.6 Conformación COPASST / Vigía	0,5						
		1.1.7 Capacitación COPASST /	0,5						

¹⁶ Resolución 1111 de 2017 Artículo 12

GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (6%)	Vigila							
		1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0,5						
		1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2	6					
		1.2.2 Capacitación, Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	2						
	1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso (50 horas)	2							
	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/Vigila	1	15					
	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						
	Evaluación inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1						

	Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2						
	Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2						
	Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1						
	Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2.7.1 Matriz legal	2						
	Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1						
	Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1						
	Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2						
	Gestión del cambio	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en	1						

		(1%)	el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST							
II. GESTIÓN DEL CAMBIO	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Evaluación Médica Ocupacional	1	9					
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1						
			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1						
			3.1.4 Realización de los exámenes médicos ocupacionales: preingreso, periódicos	1						
			3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1						
			3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1						
			3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1						
			3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1						
			3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1						
		Registro, reporte e investigación	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección	2	5					

		n de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	Territorial del Ministerio de Trabajo		6					
			3.2.2 Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral	2						
			3.2.3 Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1						
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.1 Medición de la severidad de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		6				
			3.3.2 Medición de la frecuencia de los Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1						
			3.3.3 Medición de la mortalidad de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1						
			3.3.4 Medición de la prevalencia de incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1						
			3.3.5 Medición de la incidencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1						
			3.3.6 Medición del ausentismo por incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1						
		GESTIÓN DE	Identificación de peligros, evaluación y valoración	4.1.1 Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros		4	15			
4.1.2 Identificación de peligros	4									

		de riesgos (15%)	con participación de todos los niveles de la empresa		15					
			4.1.3 Identificación y priorización de la naturaleza de los peligros (Metodología adicional, cancerígenos y otros)	3						
			4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4						
		Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	4.2.1 Se implementan las medidas de prevención y control de peligros	2,5						
			4.2.2 Se verifica aplicación de las medidas de prevención y control	2,5						
			4.2.3 Hay procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5						
			4.2.4 Inspección con el COPASST o Vigía	2,5						
			4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5						
			4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5						
		GESTIÓN DE	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencia	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención y Preparación ante emergencias		5	10			
5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5									
III. VERIFICAR	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	s (10%) Gestión y resultados del SG-SST (5%)	6.1.1 Indicadores estructura, proceso y resultado	1,25	5					
			6.1.2 La empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25						
			6.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	1,25						
			6.1.4 Planificar auditoría con el COPASST	1,25						
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)	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					
			7.1.2 Toma de medidas correctivas, preventivas y de mejora	2,5						
			7.1.3 Ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora de la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad laboral	2,5						
			7.1.4 Implementar medidas y acciones correctivas de autoridades y de ARL	2,5						
TOTALES					100					

Tabla 6 Tabla valores estándares mínimos Fuente Actualícese, 2017

El último decreto 1072 de 2015 le da un vuelco total a la SG-SST en el país. A través de este se implementa el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Se debe

instaurar en todas las organizaciones, por quienes contratan personal por prestación de servicios, empresas de servicios temporales, empresas de economía solidaria y el sector cooperativo. Este decreto dio un vuelco total al ST-SST en Colombia.

Al ser un sistema de gestión sus principios deben estar acordes al ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, y Actuar) esto debido al contenido del decreto.

Según la revista dinero en artículo publicado del 15 de febrero del año en curso el balance de accidentes y enfermedades laborales hubo una reducción del 7% de los accidentes laborales registrados en el país del 2017 con respecto al 2016. Al término del año pasado los accidentes fueron de 655.570, mientras que el número de enfermedades calificadas como de orden laboral fue de 9690, dato 8% inferior al registrado en 2016. Como vemos, aunque han disminuido, hace falta trabajar más en esta área.

Se debe Planificar debidamente la manera de cómo se llevará a cabo a el manejo de la seguridad y la salud de cada uno de los trabajadores, detectando las falencias para poder realizar las acciones de mejora correspondientes, éste ira de acuerdo con las normas vigentes y además con las normas de la entidad. Con el plan PHVA

Planear: verificar que se cuenta con todos los recursos tanto tecnológicos, físicos, financieros y de talento humano, asignados por funciones, responsabilidades, niveles, de autoridad y periodos de vigencia en el SG-SST, realizar diagnósticos de condiciones de salud y condiciones de trabajo, revisar que se tengan evaluaciones periódicas de emergencia, (simulacros).

Hacer: se implementa todo lo que haya sido previamente planificado, entrenamiento de la brigada de emergencia etc.

Verificar: constatar que todo lo implementado vaya de acuerdo con los objetivos y necesidades de la organización.

Actuar: Realizar las acciones de mejora que garanticen los resultados acordes al SG-SST que velan por la salud y la seguridad de los funcionarios.

En los resultados de la Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo del 2017 se detectaron falencias en el control de incidentes y accidentes de trabajo y en la prevención de enfermedades profesionales, para lo cual se deben crear acciones para mejorar este porcentaje y hacer que sea más acorde con los objetivos del plan en beneficio de cada uno de los funcionarios y el bienestar de la entidad en general.

El SG-SST debe convertirse en la guía de una política a la que se le hace seguimiento y mejora continua según lo que se menciona por el ministerio de trabajo.

4. CAPITULO 3: METODOLOGÍA GENERAL

3.1 Método de investigación

El tipo de método de investigación a emplear será el método deductivo, el cual está asociado frecuentemente con la investigación cuantitativa. (Pita Fernández, 2002). En esta investigación cuantitativa a través de la encuesta, se obtendrán datos numéricos cuantificables con estadísticas más exactas fáciles de tabular, con porcentajes para así obtener una escala de medición objetiva en el análisis del problema planteado y la toma de decisiones.

Por medio del enfoque cuantitativo se comprobara la hipótesis o problema establecido (Hernández Sampieri, 2004), por medio de la recolección de datos en la encuesta la cual establecerá con exactitud los patrones de comportamiento de los colaboradores de la Entidad.

La investigación cuantitativa nos ayudara a la interpretación de resultados y su objetivación a través de la muestra, donde podemos realizar una deducción a una población de la cual esa muestra proviene.(Domínguez, 2007)

3.2. Población

La población es la entidad ANLA

3.3. Muestra

TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{(Z)^2 * p * q * N}{(N - 1)^2 + e^2 * p * q}$$

$$n = \frac{(154)^2 * 0,9 * 0,1 * 350}{(350 - 1)^2 + 0,07 * 0,9 * 0,1}$$

$$n = \frac{747.054}{10962,09}$$

$$n = 68,14$$

CALCULO DE LA MUESTRA PARA POBLACION		
INGRESO DE PARAMETROS		
TAMAÑO DE LA POBLACION (N)	350	TAMAÑO DE LA MUESTRA 154
ERROR MUESTRAL (E)	0,07	
PROPORCION DE ÉXITO (P)	0,9	
PROPORCION DE FRACASO (Q)	0,1	
VALOR DE CONFIANZA PARA Z para el 95%	1,96	

Tabla 7 Cálculo muestra-Fuente Autoría Propia

Para un total de 350 personas como muestra total y con un valor del 95% de confianza el tamaño de la muestra a ser analizado seria de 68 personas siendo esta una muestra representativa.

Es probabilística, ya que se enviara por correo para que la respondan los funcionarios de la entidad por elección aleatoria hasta completar 168 encuestas que corresponde a la cuarta parte del personal que labora en la entidad, ya que se cuenta con una muestra representativa de 72 funcionarios de planta, y 600 contratistas de allí se tomaran 154 personas para que respondan la encuesta y así poder determinar los riesgos que aumenta los accidentes e incidentes laborales y promocionar hábitos de vida sanos y saludables. Estos colaboradores serán escogidos de las áreas misionales de los diferentes grupos que conforman la Entidad. .

3.3. Fuentes de información

3.3.1. Información primaria

Será la encuesta, en la cual se obtendrá información de primera mano, a través del Jefe de Talento Humano de la ANLA

3.3.2. Información secundaria

Información sobre las causas más probables que causan incidentes y accidentes en las entidades, los cual nos servirá de base para poder elaborar las encuestas.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El instrumento de recolección de información será la encuesta la cual llevará las siguientes preguntas, cuya respuesta será SI, NO

La encuesta (Ver Ilustración 2 Encuesta SG-SST- Diseño propio)

Usted como colaborador de la AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES tiene responsabilidades dentro del SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGT-SST las cuales le fueron notificadas a través de la Circular Interna No 00002 del 23 de enero de 2017, por lo anterior le invitamos a contestar la siguiente encuesta que hace referencia al cumplimiento de dichas responsabilidades.

*Obligatorio

Nombre *

Tu respuesta

Cédula

Tu respuesta

Tipo de vinculación y área

Tu respuesta

1. ¿ Ha cumplido usted con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Entidad.?

- SI
 NO

.

2. ¿Conoce y tiene clara la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la entidad?

- SI
 NO

3. ¿Procura el cuidado integral de su salud?

- SI
 NO

4. ¿Brinda información clara y veraz sobre su estado de salud a Talento Humano de la entidad?

- SI
 NO

.

5. ¿Informa de cualquier eventual riesgo latente en su sitio de trabajo?

- SI
 NO

6. ¿Participa en las actividades de capacitación que invita Seguridad y Salud en el Trabajo?

- SI
 NO

7. ¿Participa en la prevención de riesgos laborales mediante las actividades que se realicen en la entidad?

- SI
 NO

8. ¿Cumple las normas de seguridad e higiene propias de la entidad?

- SI
 NO

9. ¿Utiliza y mantiene adecuadamente los dispositivos, artículos diseñados, adquiridos e implementados para el control de riesgos?

- SI
 NO

10. ¿Conservar el orden y aseo de su puesto de trabajo?

- SI
 NO

11. ¿Reporta inmediatamente al Grupo de Talento Humano todo accidente de trabajo o incidente?

- SI
 NO

12. ¿Reportar al Grupo de Talento Humano toda condición o acto inseguro que observe?

- SI
 NO

13. ¿Utiliza los elementos de protección dependiendo del riesgo al cual estén expuesto?

- SI
 NO

14. ¿De manera voluntaria, hace parte del COPASST y de las Brigadas de Emergencia de la entidad?

- SI
 NO

15. ¿Participar activamente en las actividades de Inducción, Reinducción, Entrenamiento y Capacitación realizadas por la ANLA.?

- SI
 NO

ENVIAR

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Google no creó ni aprobó este contenido. Denunciar abuso - Condiciones del servicio - Condiciones adicionales

Google Formularios

Ilustración 2 Encuesta SG-SST – Diseño propio para la ANLA

La encuesta se caracteriza por ser un instrumento de medición y su intención es la de analizar, describir y establecer variables en poblaciones o grupos de cierta extensión siendo la más adecuada para obtener conocimiento por ser un método cuantitativo y de fácil interpretación.

Las encuestas se realizarán virtualmente con preguntas cerradas y abiertas sobre la percepción que tiene los colaboradores en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ANLA.

4 CAPITULO 4: RESULTADOS

4.1 Presentación de resultados

Las respuestas de las preguntas anteriores fueron las siguientes: interpretación respuestas por porcentaje y gráfica:

PREGUNTAS	PORCENTAJE	NO	NINGUNA
1. Cumple con el SG-SST?	92	13	0
2. Conocimiento políticas SST?	77	33	2
3. Cuida su salud?	98	2	1
4. Brinda información sobre su estado de salud?	91	12	2
5. Informa cualquier riesgo latente?	82	24	3
6. Participa en las capacitaciones SST?	71	25	19
7. Participa en la prevención de riesgos laborales?	81	27	2
8. Cumple las normas de seguridad e higiene?	96	5	1
9. ¿Utiliza y mantiene adecuadamente los dispositivos, artículos diseñados, adquiridos e implementados para el control de riesgos?	86	19	3
10. Conserva el orden y el aseo en el trabajo?	97	2	3
11. Reporta todo accidente o incidente en el trabajo?	81	28	2
12. Reporta toda condición o acto inseguro?	75	36	2
13. Utiliza todos los elementos de protección personal?	79	28	4
14. Hace parte del COPASST y de las Brigadas de emergencia?	22	120	0
15. Participa en la Inducción, Reinducción, Entrenamiento y Capacitación?	83	25	1

Tabla 8 Respuesta a preguntas Encuesta- Autoría propia

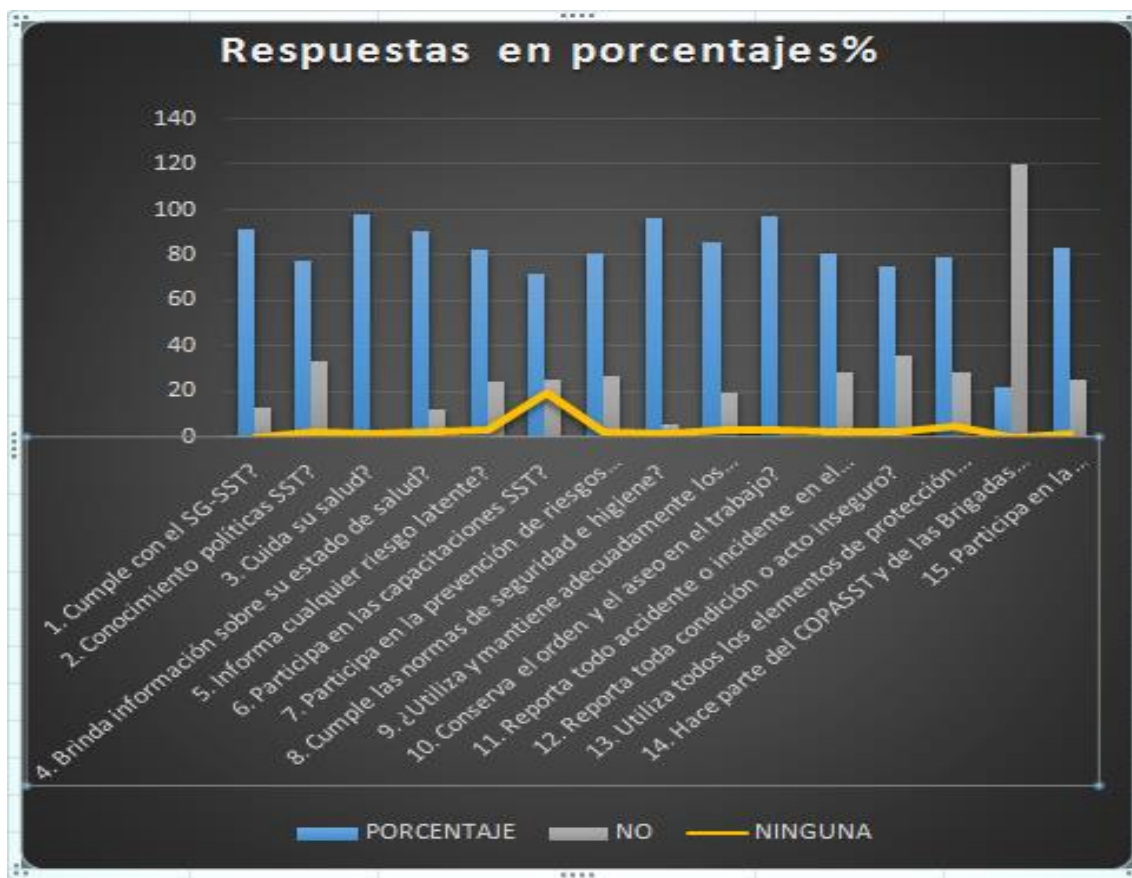


Tabla 9 Respuestas encuesta en porcentaje-Autoría propia

PREGUNTAS	SI	NO	NINGUNA	total encuestados
1. Cumple con el SG-SST?	141	13	0	154
2. Conocimiento políticas SST?	119	33	2	154
3. Cuida su salud?	151	2	1	154
4. Brinda información sobre su estado de salud?	140	12	2	154
5. Informa cualquier riesgo latente?	127	24	3	154
6. Participa en las capacitaciones SST?	110	25	19	154
7. Participa en la prevención de riesgos laborales?	125	27	2	154
8. Cumple las normas de seguridad e higiene?	148	5	1	154
9. ¿Utiliza y mantiene adecuadamente los dispositivos, artículos diseñados, adquiridos e implementados para el control de riesgos?	132	19	3	154
10. Conserva el orden y el aseo en el trabajo?	149	2	3	154
11. Reporta todo accidente o incidente en el trabajo?	124	28	2	154
12. Reporta toda condición o acto inseguro?	116	36	2	154
13. Utiliza todos los elementos de protección personal?	122	28	4	154
14. Hace parte del COPASST y de las Brigadas de emergencia?	34	120	0	154
15. Participa en la Inducción, Reinducción, Entrenamiento y Capacitación?	128	25	1	154

Tabla 10 Total Encuestados Autoría Propia

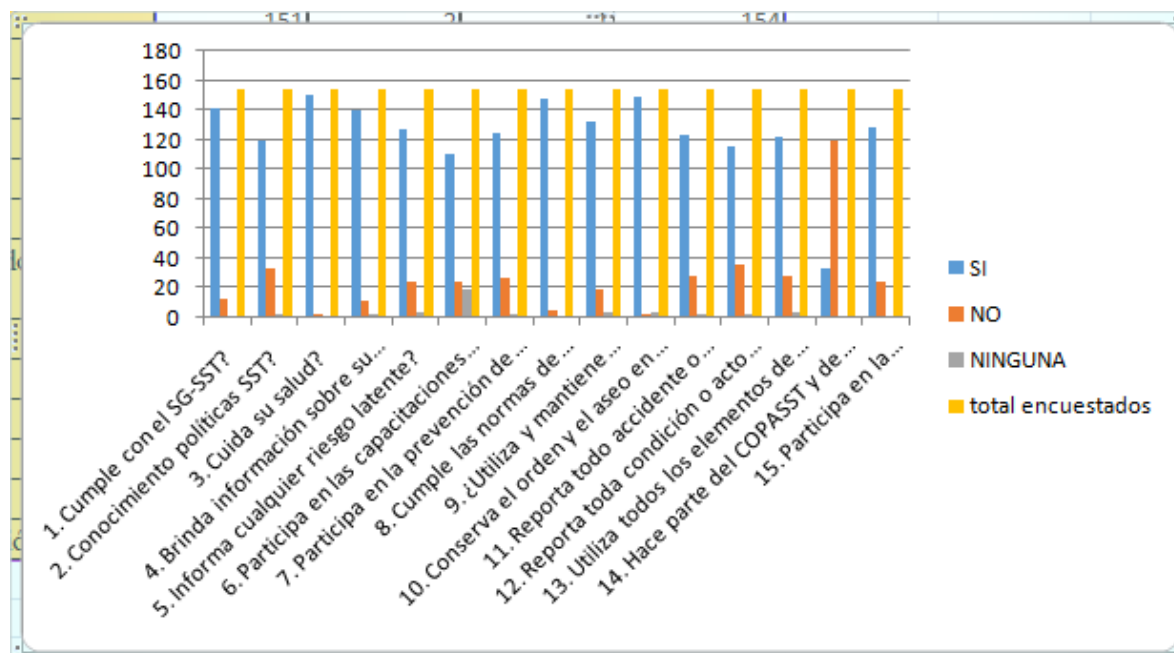
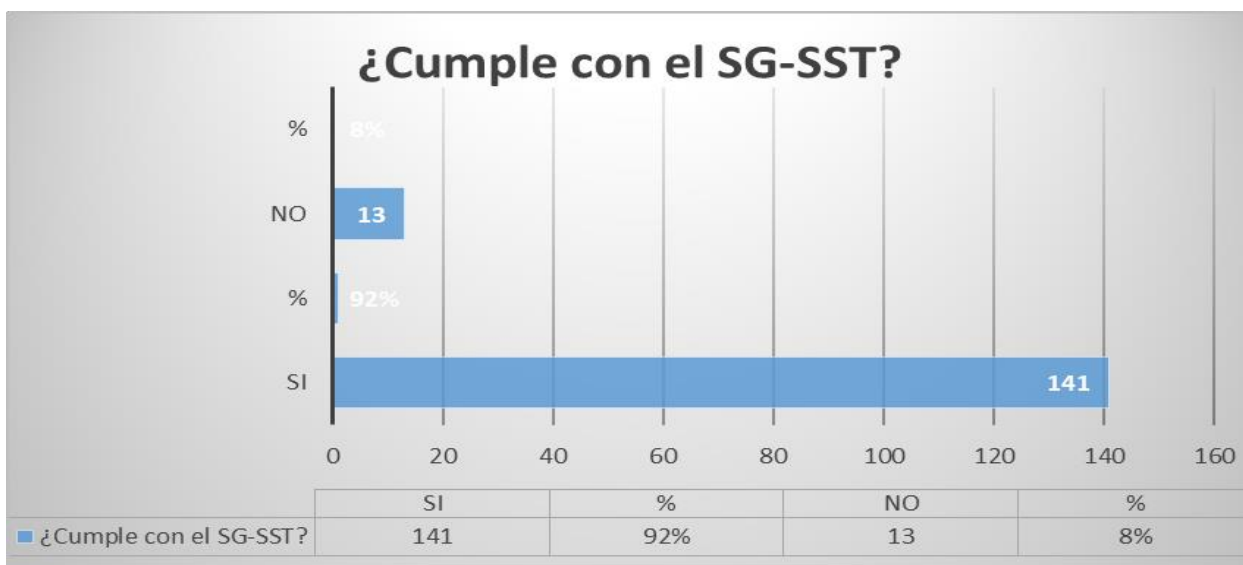


Tabla 11 Total Encuestados Autoría Propia

4.2 Análisis de datos

4.2.1. Pregunta 1

¿Ha cumplido usted con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Entidad?

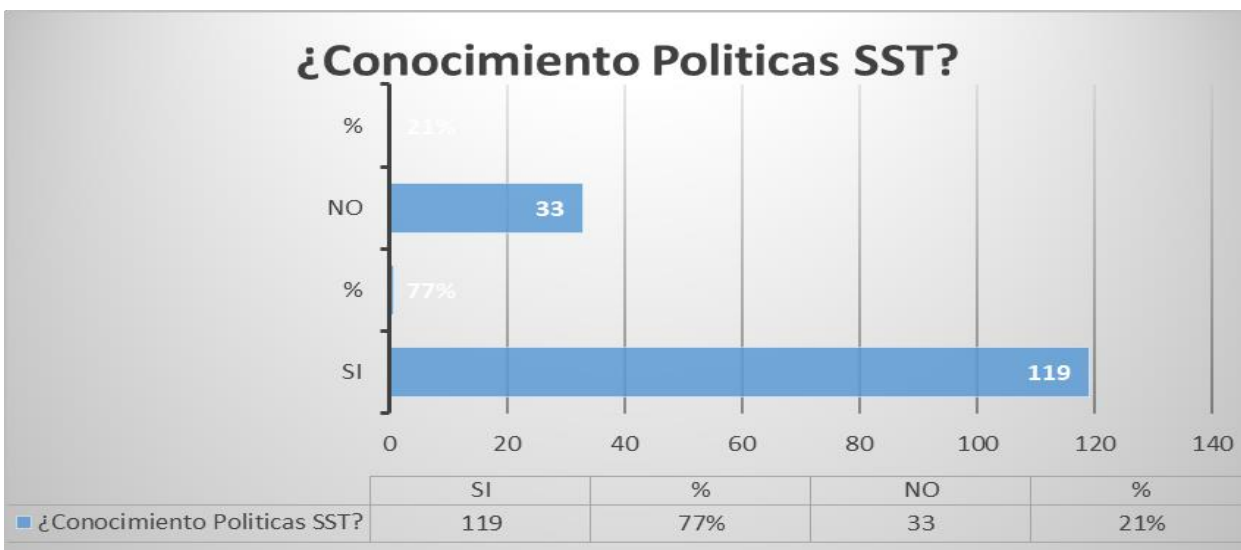


Grafica 1 Pregunta 1 Autoría propia

El (92%) de los encuestados afirma cumplir con el SG-SST de la Entidad, tan solo el 8 % de ellos no cumplen, para lo cual es importante realizar una evaluación del Sistema y reforzar las inducciones y reinducciones para poder cumplir con el 100% ya que la ocurrencia de accidentes e incidentes es una responsabilidad de todos, existe un compromiso gerencial en donde la comunicación y control permanente reducen de manera notoria los riesgos lo que ayudara a disminuirlos.

4.2.2. Pregunta 2

¿Conoce y tiene clara la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la entidad?



Grafica 2 Pregunta 2 Autoría propia

El 77% de los colaboradores encuestados conocen las políticas de SST, y el 21 % de ellos aún no se encuentran documentados o no les interesa saber del alcance que tiene la política de la seguridad en la salud y el cumplimiento de esta, la cual es responsabilidad de todos . Es importante empezar a concientizar a los colaboradores de la importancia de la política ya que es una de las prioridades en las que la entidad basa el cumplimiento de sus objetivos, dando a conocer las políticas, los accidentes e incidentes producidos por la actividad laboral son consecuencia de las condiciones de trabajo en donde las personas como gestoras de conocimiento en pro de la organización deben ser la primera preocupación para la organización, y las políticas de prevención deben incluir cada uno de los riesgos que ponen en peligro a ese recurso humano.

4.2.3. Pregunta 3

¿Procura el cuidado integral de su salud?

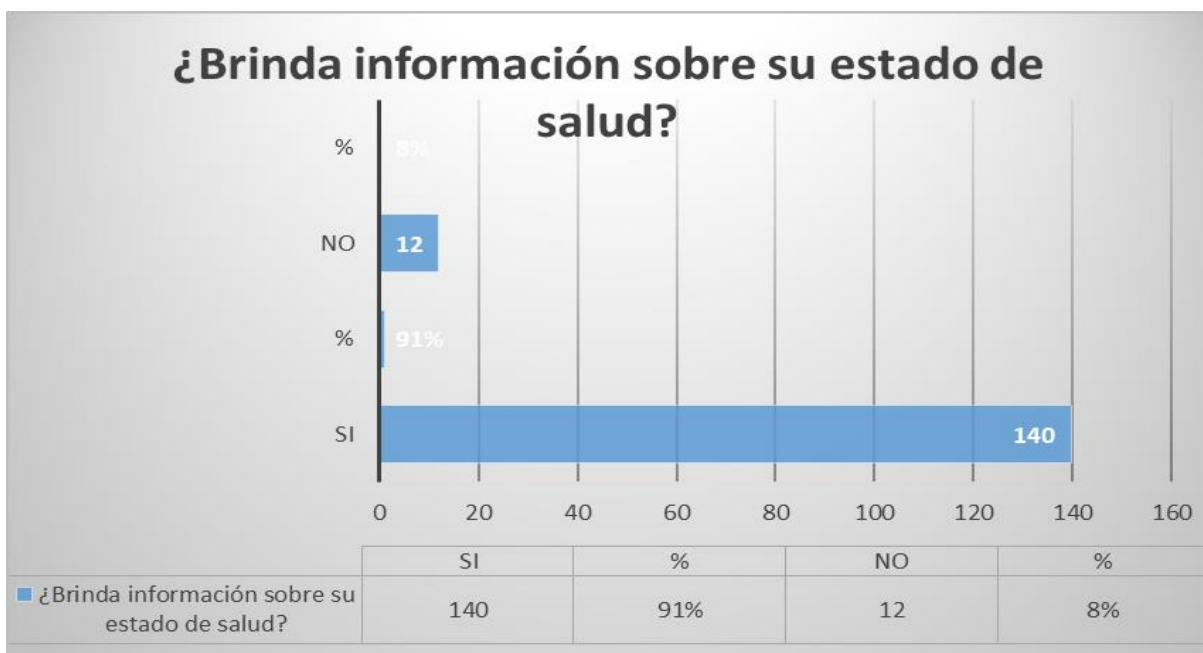


Grafica 3 Pregunta 3 Autoría propia

En un 98%, los funcionarios de ANLA, afirman que cuidan su salud, esto influye en la ocurrencia de accidentes e incidentes, ya que si el funcionario se concientiza que su prioridad es su salud es importante, lo que hace que ellos participen de manera más activa en la prevención de los mismos. Por ello la importancia de crear más programas de promoción, prevención de la salud y capacitaciones de estilos de vida y de trabajo saludable, igualmente realizando su divulgación a través de la intranet y correo electrónico y así poder cumplir con el 100% del cuidado personal.

4.2.4. Pregunta 4

¿Brinda información clara y veraz sobre su estado de salud a Talento Humano de la entidad?

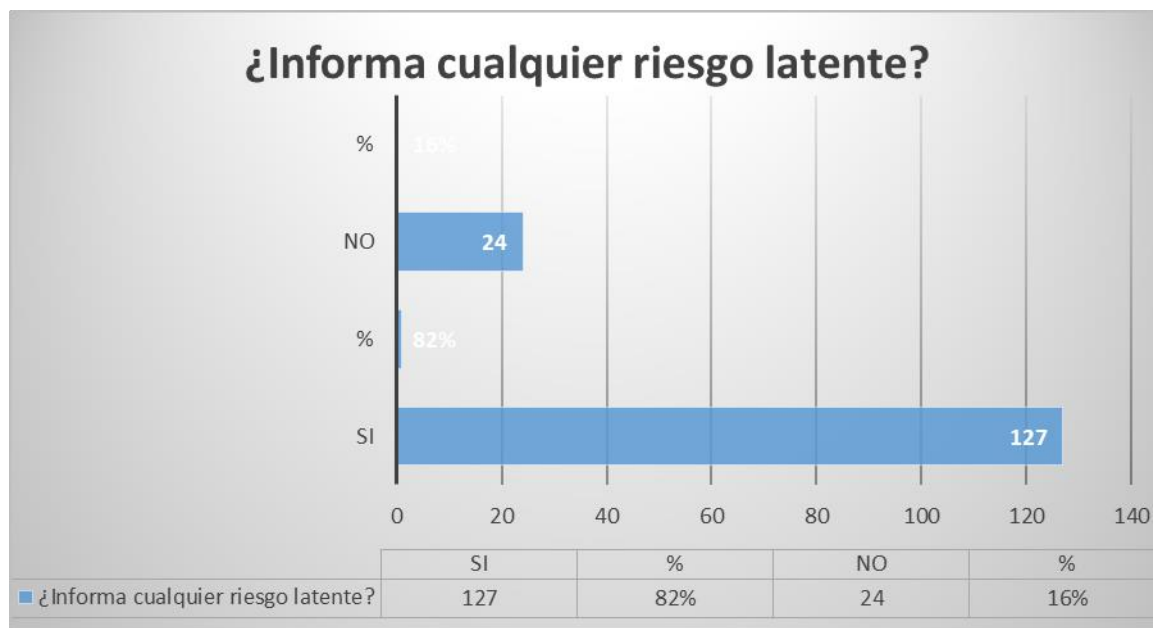


Grafica 4 Pregunta 4 Autoría propia

Es importante brindar información sobre el estado de salud, para que la entidad brinde las herramientas necesarias a los colaboradores y puedan ejercer su labor de manera adecuada y no empeorar las condiciones actuales que se tengan de salud velando por su bienestar. Tan solo el 91% de los colaboradores informa al grupo de Talento Humano sobre su estado de salud, y el 8% de colaboradores incluido el 1% que no respondió, se les debe realizar un seguimiento para indagar del por qué no está informando o si no saben cómo realizar dicho procedimiento para así poder cubrir el 100% de las eventualidades surgidas a causa de una enfermedad o mal estado de salud tomando las medidas necesarias.

4.2.5. Pregunta 5

¿Informa de cualquier eventual riesgo latente en su sitio de trabajo?

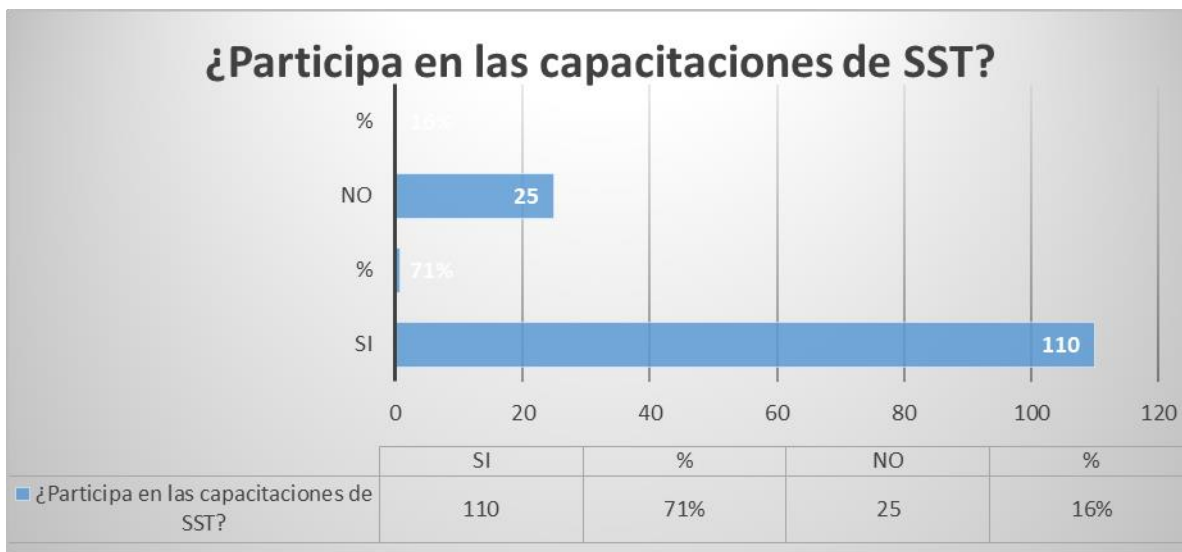


Grafica 5 Pregunta 5 Autoría propia

Uno de los factores más influyentes para la prevención de incidentes y accidentes es la participación de todos los integrantes de la organización; si los funcionarios observan una situación que pueda poner en riesgo su integridad y lo avisan de manera oportuna esto disminuirá las posibilidades de ocurrencia, para lo cual vemos que en un porcentaje de un 82% se cuenta con esta participación, el 2% no contestó. En cuanto al 16% de los colaboradores incluido los colaboradores que no contestaron y no reportan y evidencian alguna clase de riesgo, se les debe concientizar en la identificación oportuna de los incidentes para un análisis de los mismos y su respectivo seguimiento.

4.2.6. Pregunta 6

¿Participa en las actividades de capacitación que invita Seguridad y Salud en el Trabajo?



Grafica 6 Pregunta 6 Autoría propia

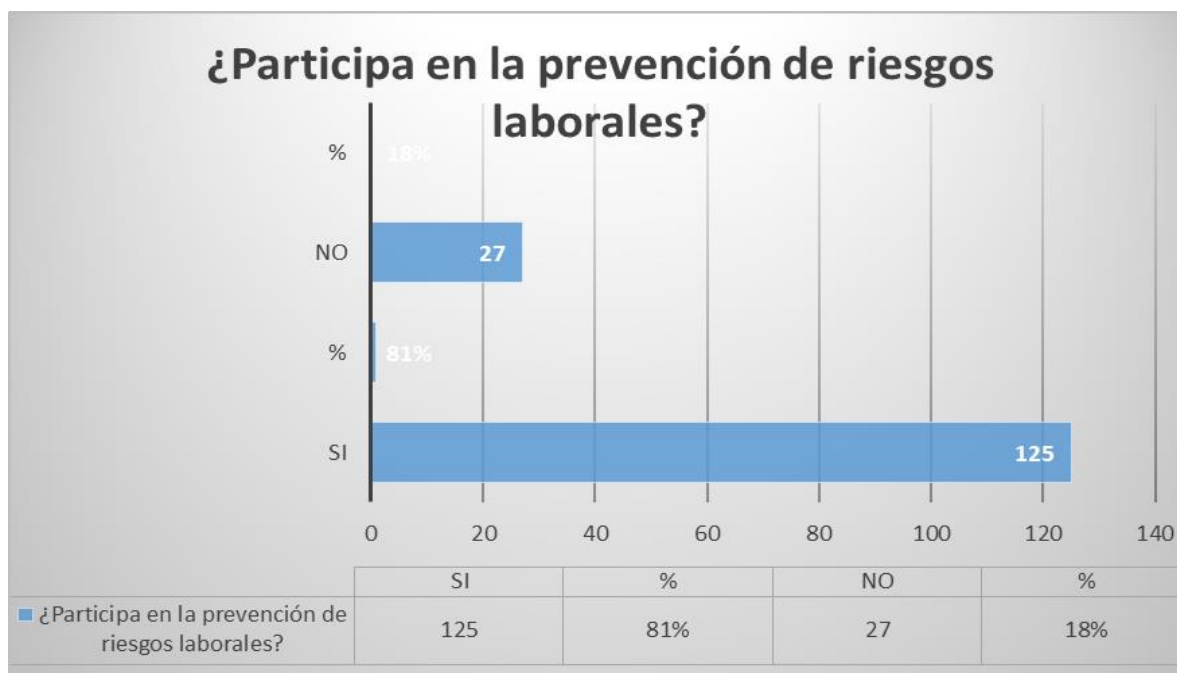
Más importante que realizar capacitaciones sobre el SST, es que los funcionarios asistan y se concienticen de su importancia, para que los trabajadores conozcan sobre su responsabilidad en la aplicación del mismo, conocimiento de procedimientos en el caso de la ocurrencia de incidentes y accidentes, conocimiento de los riesgos que se puedan presentar, registros internos de los reportes, además dar a conocer los casos que hayan sucedido para que los funcionarios los eviten a futuro. La participación en las capacitaciones es de un 71%, lo cual no es un porcentaje aceptable, el cual debería ser de un 100%, porque el porcentaje restante (16%), más el 13% que no contestó, al no tener conocimiento de la importancia aumenta las posibilidades de reincidencia o ineptitud ante los mismos lo que aumenta los riesgos e ineficiencia de la aplicación del SG-SST.

Para mejorar esta asistencia a las capacitaciones, se debe concientizar inicialmente a los líderes, coordinadores o cabezas de grupo quienes son muchas veces los que no permiten la asistencia de los colaboradores por el alto volumen de trabajo, pero que es una de las responsabilidades y Roles que tiene ellos con la Dirección y dentro del proceso y deben

suministrar y garantizar la participación de los colaboradores en el desarrollo de las actividades propuestas por el SST.

4.2.7. Pregunta 7

¿Participa en la prevención de riesgos laborales mediante las actividades que se realicen en la entidad?



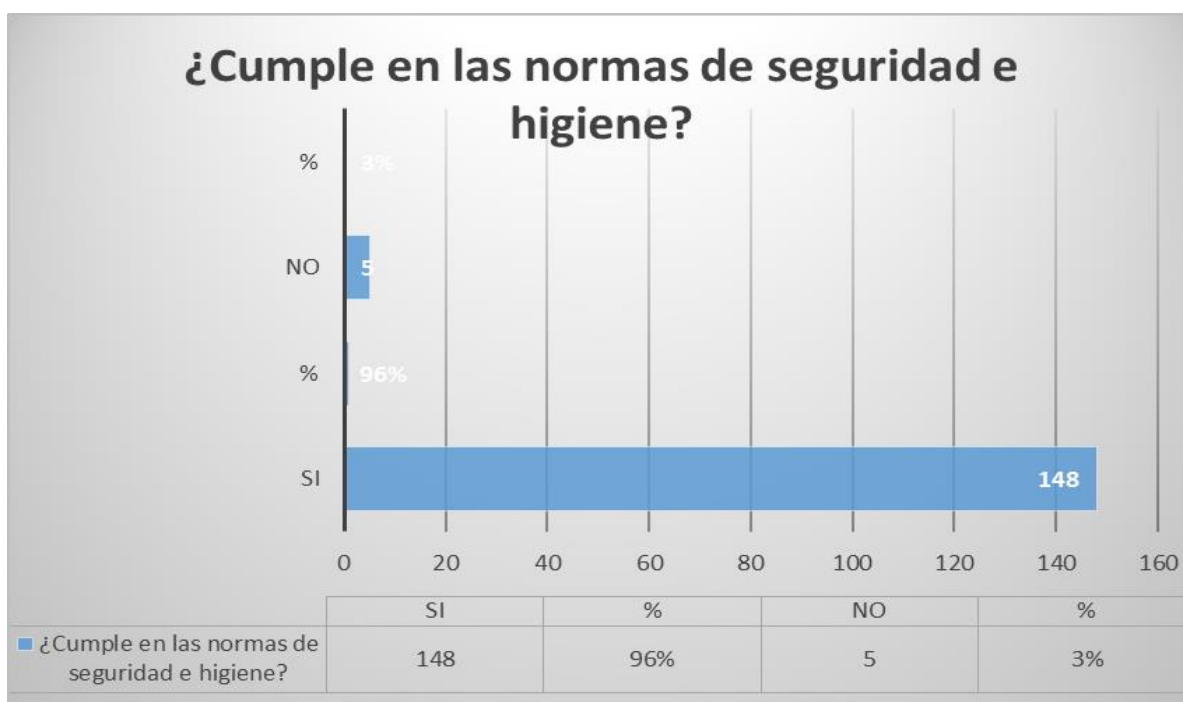
Grafica 7 Pregunta 7 Autoría propia

Solo un porcentaje del 81% de los colaboradores encuestados participa en la prevención de riesgos laborales, si no se minimizan los riesgos no van a disminuir los incidentes y accidentes. Es una responsabilidad administrativa cumplir con las normas en materia de riesgos laborales, de seguridad y salud en el trabajo, para lo cual los funcionarios tienen la obligación de participar en la prevención por beneficio propio y de su empleador, ya que esto además de velar por los empleados genera sanciones económicas por las entidades competentes.

Para obtener un 100% de participación en la prevención de riesgos profesionales se debe crear un programa gestión y capacitaciones en la prevención de enfermedades laborales y divulgarse por los diferentes canales de comunicación de la Entidad para que los colaboradores participen efectivamente.

4.2.8. Pregunta 8

¿Cumple las normas de seguridad e higiene propias de la entidad?

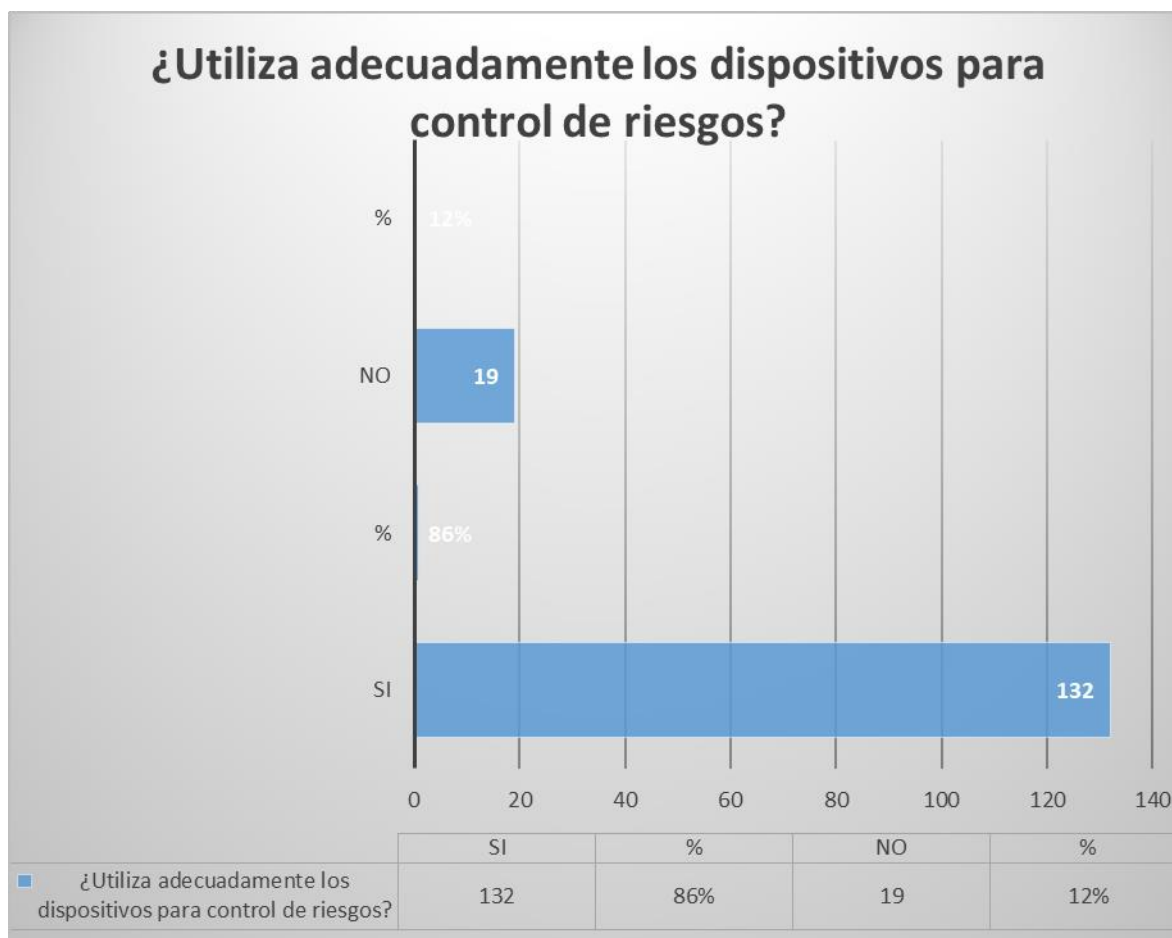


Grafica 8 Pregunta 8 Autoría propia

A pesar que hay una alta participación 96% de los colaboradores que cumple con las normas de seguridad e higiene propias de la Entidad, el 1% no contestaron y aun el 3% no las conoce o hace caso omiso a esta promulgación de políticas. Es importante por ello replicar las normas y políticas de SST a través de carteleras, intranet y correo electrónico para que los colaboradores tomen conciencia de la importancia de cumplir con las normas propias de la seguridad e higiene de la empresa.

4.2.9. Pregunta 9

¿Utiliza y mantiene adecuadamente los dispositivos, artículos diseñados, adquiridos e implementados para el control de riesgos?



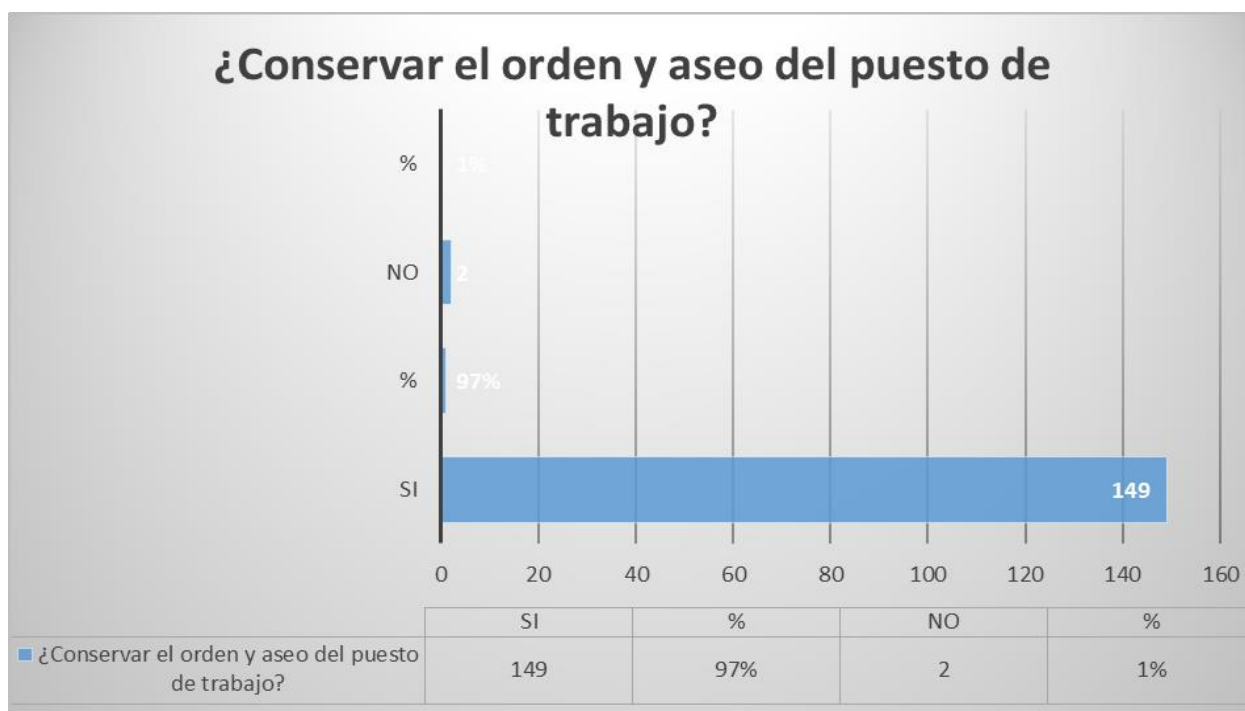
Grafica 9 Pregunta 9 Autoría propia

Existe también una participación preocupante en la correcta utilización de lo que se implementa para la prevención de los riesgos en la entidad, un porcentaje del 86% lo hace, pero el 12% de los colaboradores no lo hace y el otro 2% no contestó, cada trabajador se hace importante en la prevención de riesgos, ya que cada uno aporta de alguna manera al mejoramiento continuo del Modelo Estratégico Integral, lo que en este caso es una falencia importante. Por ello se deben tomar medidas para prevenir los riesgos asociados a las condiciones del trabajo y así mejorar las condiciones de SST, los cuales deben ser divulgados a

los colaboradores a través de intranet, correo electrónico, inducciones, reinducciones y capacitaciones.

4.2.10. Pregunta 10

¿Conservar el orden y aseo de su puesto de trabajo?

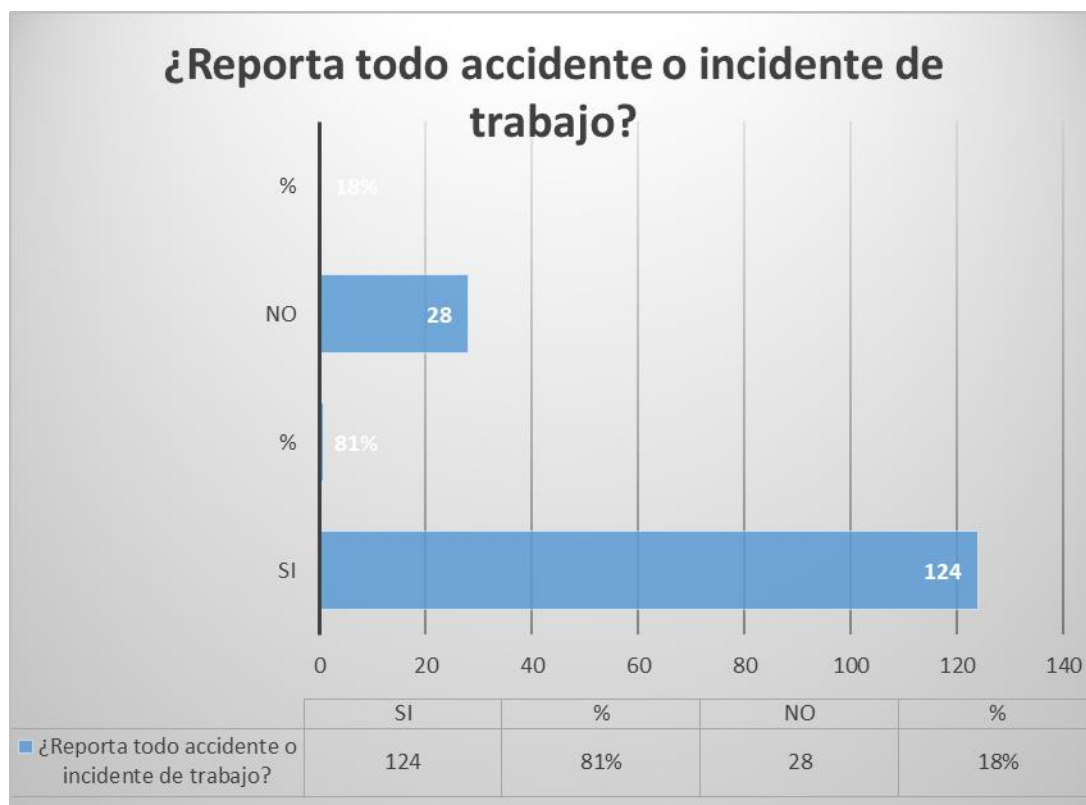


Grafica 10 Pregunta 10 Autoría propia

El desaseo y el desorden pueden ser la causa de accidentes e incidentes, para lo cual se requiere de la responsabilidad de cada uno de los funcionarios de la entidad para que cada uno se encargue tanto de mantenerlo en su sitio de trabajo o de reportar las fallas que pueda observar. El 97 % de los colaboradores está comprometido con el orden y aseo de su puesto de trabajo, falta concientizar al 3% restante a través de campañas las cuales pueden ser con actividades de intervención pedagógica teatral.

4.2.11. Pregunta 11

¿Reporta inmediatamente al Grupo de Talento Humano todo accidente de trabajo o incidente?

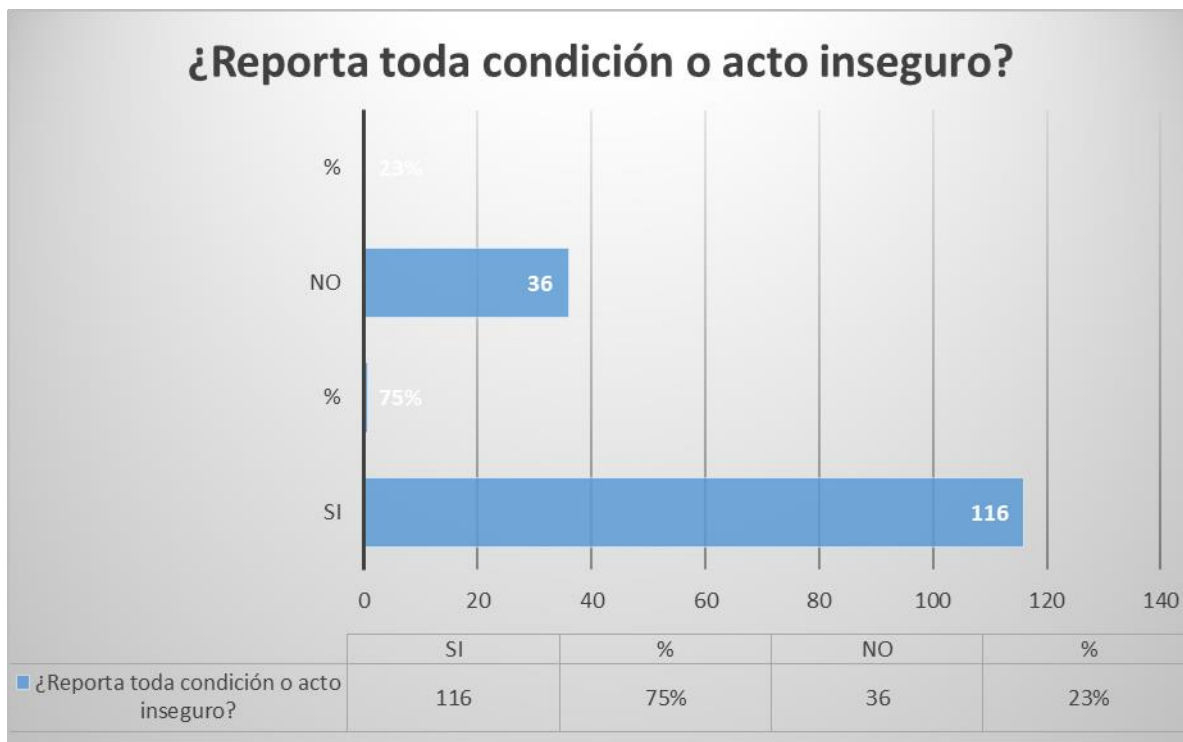


Grafica 11 Pregunta 11 Autoría propia

El no reportar los accidentes a tiempo puede causar sanciones económicas, en un 81% los colaboradores reportan los accidentes, tan solo 18% no reporta y el 1% no sabe cómo hacerlo, esto por temores infundados y desconocimiento, lo que aumenta la gravedad de lo sucedido este es uno de los factores en los que se debe trabajar, por eso es importante que los trabajadores asistan a las capacitaciones y estén enterados de porque se deben reportar y cuales con las consecuencias de no hacerlo. Hay que realizar capacitaciones e informar a los colaboradores como reportar y por qué medios los accidentes o incidentes que puedan ocurrir dentro de sus sitios de trabajo.

4.2.12. Pregunta 12

¿Reporta al Grupo de Talento Humano toda condición o acto inseguro que observe?



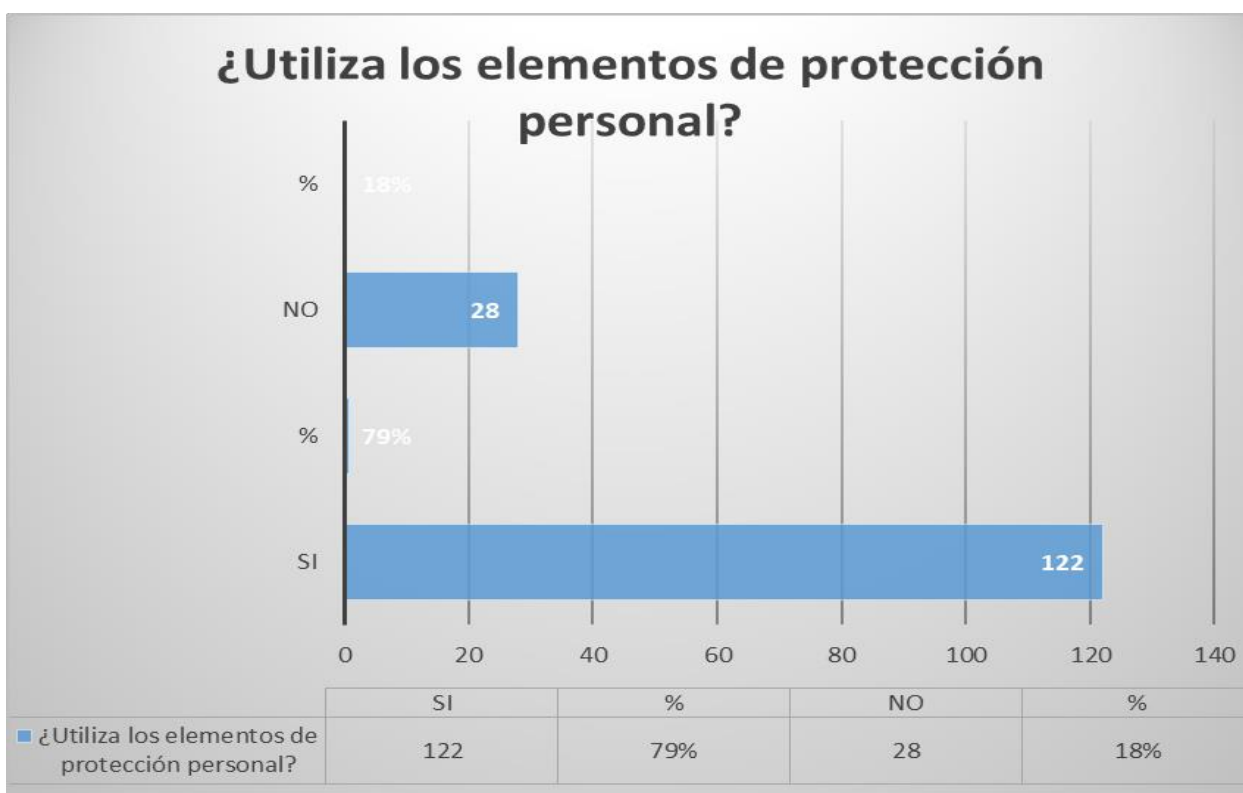
Grafica 12 Pregunta 12 Autoría propia

El reporte de cualquier condición o acto inseguro solo se evidencia del 75% de los colaboradores, el 23% no reporta y el 2% no contesto, para lo cual se evidencia la poca participación de los funcionarios en la prevención de accidentes e incidentes laborales, cualquier funcionario, ya sea contratista, o de planta o en cualquier otra condición laboral debe tener acceso al formato de reporte de actos y condiciones inseguras auto reporte de condiciones de salud y está en la obligación de hacerlo para mejorar las condiciones en las que labora por parte de la Administración.

Se sugiere realizar capacitaciones y divulgaciones de los mecanismos para el reporte de estas condiciones o actos inseguros a través de los diferentes medios de comunicación como intranet, correo electrónico, ronda semanal y carteleras.

4.2.13. Pregunta 13

¿Utiliza los elementos de protección dependiendo del riesgo al cual estén expuesto?



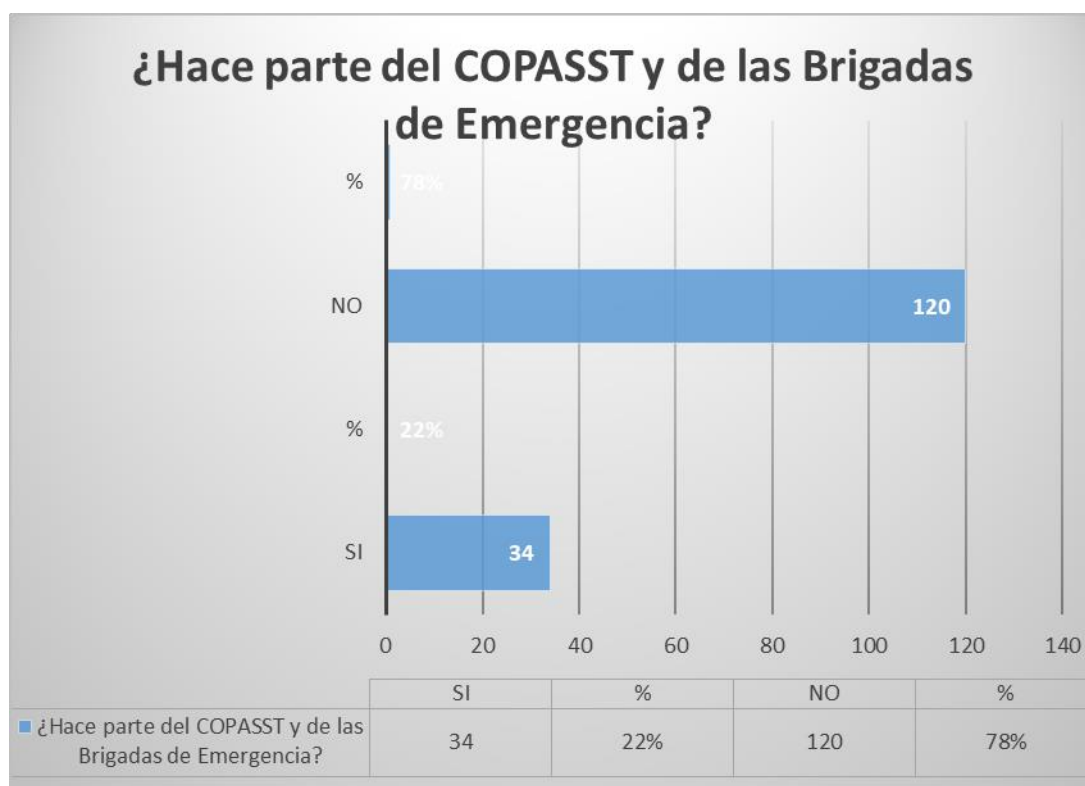
Grafica 13 Pregunta 13 Autoría propia

Los elementos de seguridad han sido adquiridos en la entidad al percatarse de su importancia en la protección integral de los trabajadores, por lo tanto cualquier elemento designado debe ser usado en el lugar y momento adecuados, lo que solo un 79% de los colaboradores que respondieron la encuesta acepta que ha hecho uso de ellos, el 18% no los usa y un 3% o lo desconoce a o hace caso omiso a su utilización lo que aumenta sin duda alguna los riesgos de ocurrencia de los mismos. Para mitigar esta falencia se deben crear capacitaciones y asesorías en

la definición de estos recursos como equipos, dotación, herramientas y elementos de protección personal de acuerdo con las situaciones de peligro.

4.2.14. Pregunta 14

¿De manera voluntaria, hace parte del COPASST y de las Brigadas de Emergencia de la entidad?



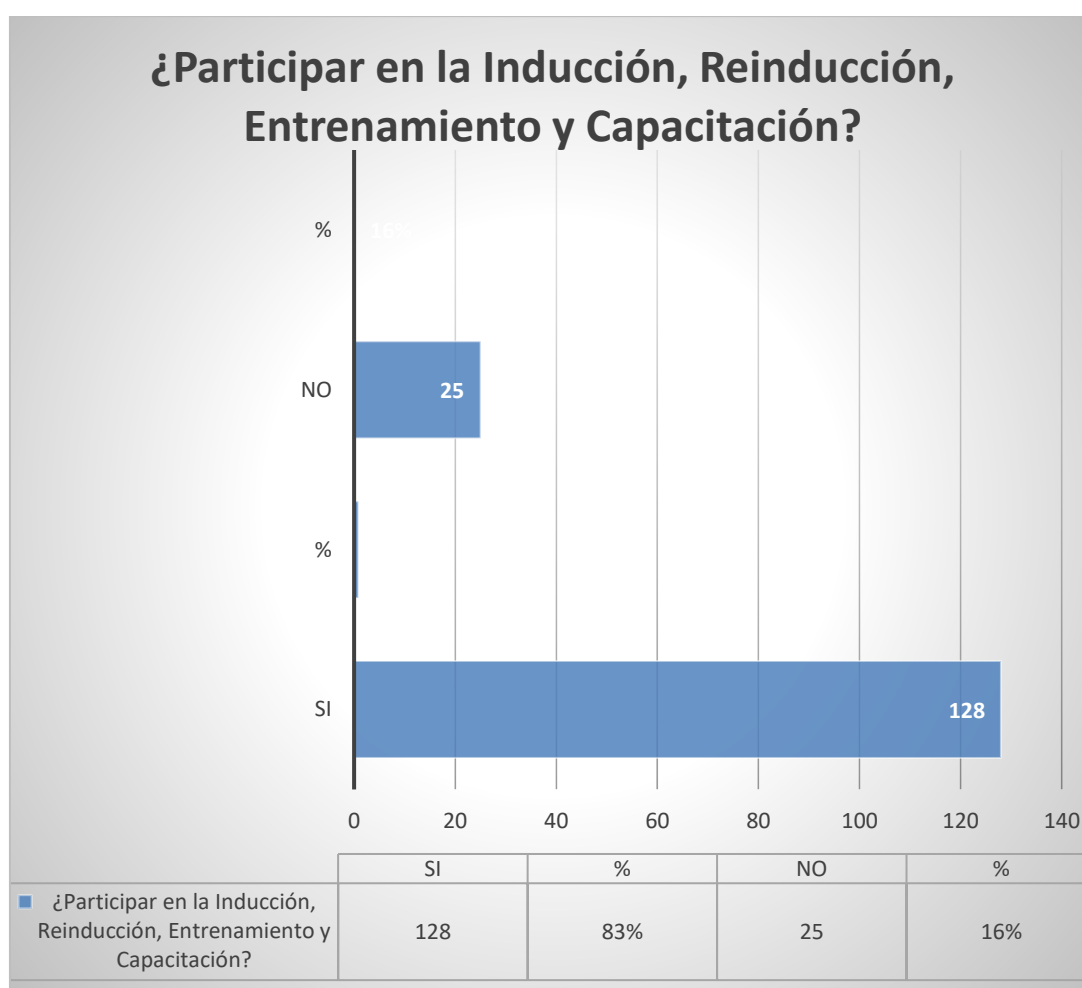
Grafica 14 Pregunta 14 Autoría propia

Tan solo el 22 % de los colaboradores hacen parte del COPASST y las brigadas de emergencia, el 78% no le interesa este tipo de actividad, por la cantidad de colaboradores en la Entidad es importante contar por lo menos con el 40% de los colaboradores para proponer medidas y desarrollo de actividades que mantengan la salud en lugares y ambientes de trabajo, es importante la participación comprometida con los objetivos.

Es necesario crear programas para formar y educar a los colaboradores y así poder incentivar la participación en los diferentes grupos como el COPASST y las Brigadas de Emergencia de la entidad

4.2.15. Pregunta 15

¿Participa activamente en las actividades de Inducción, Reinducción, Entrenamiento y Capacitación realizadas por la ANLA?



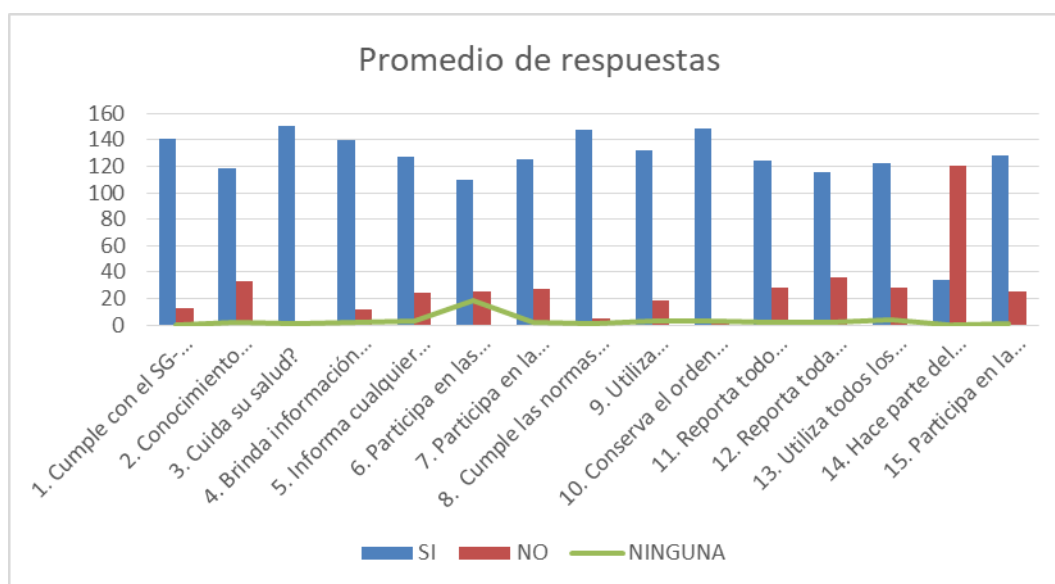
Grafica 15 Pregunta 15 Autoría propia

En cuanto a la Participación en la inducción, reinducción entrenamiento y capacitación según los colaboradores solo el 83% de ellos asisten, el 16% no lo hacen y el 1% no le interesa a no

está informado, lo que aumenta la importancia de la difusión de políticas para que los funcionarios se comprometan con la entidad en involucrarse con cada uno de los procesos que previenen los incidentes y accidentes.

Se deben reforzar estas capacitaciones, inducciones y reinducciones garantizando que el 100% de los colaboradores asistan a estas

(Ver Grafica 16 Promedio Respuestas Encuesta)



Grafica 16 Promedio respuestas Autoría propia

5 CAPITULO 5: CONCLUSIONES

5.1 *Resumen de los hallazgos*

- Se conformará un equipo de investigación para poder conocer las causas de los incidentes y accidentes que se presentan en la entidad.
- Se mejorará la conformación de la Brigada para que esta sea suficiente en cuanto a servicio y cantidad, lo que respaldara a cualquier tipo de emergencia.
- La capacitación es esencial para el personal de la brigada para poder responder de manera positiva ante cualquier eventualidad.
- Se tendrán en cuenta las recomendaciones del grupo investigador, para que se disminuyan los incidentes en las áreas por las sillas rodantes, además del cuidado en el desplazamiento por las escaleras
- El equipo de la brigada debe estar mejor equipado para responder ante emergencias
- Se debe capacitar a los funcionarios, para la prevención de incidentes y accidentes, ya que la mayoría de ellos ocurren por el desconocimiento en el manejo de instrumentos de trabajo o en el incorrecto desplazamiento por las áreas.
- Se mejorará la visualización de la señalización en todas las áreas de manera que cada funcionario, entienda el riesgo que se puede presentar al no acatar las normas establecidas para tal fin.
- En área de campo se debe cumplir con los requerimientos exigidos por la ley y portar todo el equipo de seguridad que sea necesario, además de los permisos e identificaciones por parte del funcionario.

- En cuanto a la pregunta objeto de esta investigación: ¿Cómo **implementar de manera más eficiente durante el ciclo PHVA, estrategias que contribuyan a la prevención incidentes y accidentes laborales de manera eficaz?**,

- Debemos comenzar por comprometer toda la organización con el SG-SST, y partiendo de allí con la prevención de accidentes e incidentes, el compromiso gerencial, la comunicación, e identificación y control permanente de los peligros es fundamental, para evitar los accidentes e incidentes de trabajo:

- **PHVA (planear, hacer, verificar y actuar)**

- Planear: El grupo investigador realizara: Caracterización de la accidentalidad, definición de áreas prioritarias a investigar, diseñar un plan de sensibilización para los funcionarios, recolectando información sobre los eventos ocurridos.

- Hacer: Dar a conocer el programa a las directivas, visitar las áreas las cuales vamos a sensibilizar sobre la importancia de incidentes y accidentes, determinar el compromiso de los funcionarios con las capacitaciones a realizar, y con la disminución de los mismos, basándose en los datos recogidos y determinar las causas que los provocan

- Verificar: verificación de accidentalidad e incidentes, verificación de participación de los funcionarios en el proceso, verificar necesidades de ANLA para disminuir accidentes, proponer acciones correctivas y preventivas

- Actuar: comprobar la efectividad de lo aplicado según el ciclo, cumplimiento de políticas, participación de los funcionarios informando continuamente posibles riesgos, aplicación de las recomendaciones del grupo investigador

- Esto disminuirá la ocurrencia de incidentes y accidentes, con la participación de toda la organización, capacitación continua, seguimiento y mejoras.

5.2. Recomendaciones

Se mejorará periódicamente el ST-SST de acuerdo con las situaciones que se vayan presentando y puedan arriesgar la seguridad de los funcionarios, esto ira de acuerdo a los resultados del grupo investigador y a las medidas que se apliquen para la reducción de accidentes e incidentes. Es de obligatorio cumplimiento las normas que mejoran la seguridad y previenen estas situaciones, de acuerdo a todo lo dispuesto por la entidad se dispone de los recursos y todo lo que sea necesario para que los funcionarios se sientan respaldados por las directivas quienes velan por la seguridad de todas las personas que laboran a su servicio, sin distinción. Se tendrá en cuenta además los indicadores SG-SST, en cuanto al cumplimiento del Plan de Trabajo anual, se seguirá con la investigación del grupo de trabajo en incidentes y accidentes, se realizarán máximo 2 simulacros al año, las respectivas capacitaciones de la brigada, se informara a cada uno de los funcionarios las políticas en cuanto a la seguridad se refiere, prevención y planes de emergencia.

- Realizar las investigaciones de los accidentes del año 2017
- Se recomienda Incluir las responsabilidades del SG-SST en los manuales de funciones de los funcionarios y los contratos de los colaboradores independientes.
- Registro anual donde se evidencie que las personas con responsabilidades en el SG-SST realizaron la rendición de cuentas a la población trabajadora
- Revisar si existe como evidencia un memorando de asignación desde la Gerencia o un acta de reunión donde quede claramente definido a quien se responsabiliza con éste proceso de SG-SST

- Dejar evidencia de que el plan de capacitación anual fue compartido al Copasst y éste hizo aportes al mismo.
- Garantizar que el 100% del personal tenga inducción y re inducción anual
- Garantizar que el responsable o líder del SGSST realice el curso de 50 horas en apoyo con la ARL POSITIVA.
- Documentar programas de gestión o estrategias para el tratamiento de los riesgos, basado en la jerarquía de controles de la Matriz de peligros y riesgos
- Realizar una revisión de necesidades de EPP de acuerdo a las actividades y realizar capacitación en el uso de los EPP.
- Realizar la divulgación a todas las partes interesadas de la gestión de los riesgos a los que están expuestos.
- Formalizar las herramientas creadas para inspección de condiciones locativas en el SGC
- Actualizar procedimientos de las tareas críticas y divulgar los procedimientos a todo el personal que realiza la tarea.
- Registros de entrega de Protocolos de Seguridad y/o instructivos internos, según aplique
- Formalizar en el SGC los documentos creados para dar cumplimiento al SGSST
- Garantizar que el 100% del personal de planta tenga los exámenes médicos de ingreso y todos los colaboradores (Planta y Contratistas) los exámenes periódicos
- Garantizar la afiliación a la ARL del 100% del personal un día antes de ingresar a la Entidad
- Garantizar que el 100% de los brigadistas cuenten con capacitación en primeros auxilios y prevención y control del fuego. Reforzar el entrenamiento

- Mantener registro de las inspecciones realizadas a los equipos contra incendio. Garantizar su conservación.
- Dentro del plan de capacitación anual incluir la formación y entrenamiento al personal para el tema de emergencias y dejar evidencia de las actividades realizadas.

5.3. Propuesta

Implementar un modelo estratégico integral para la Gestión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo –SG-SST con énfasis en Gestión del Conocimiento donde se mejorará periódicamente el ST-SST de acuerdo a las situaciones que se vayan presentando y puedan arriesgar la seguridad de los funcionarios, esto ira de acuerdo a los resultados del grupo investigador y a las medidas que se apliquen para la reducción de accidentes e incidentes. Es de obligatorio cumplimiento las normas que mejoran la seguridad y previenen estas situaciones, de acuerdo a todo lo dispuesto por la entidad se dispone de los recursos y todo lo que sea necesario para que los funcionarios se sientan respaldados por las directivas quienes velan por la seguridad de todas las personas que laboran a su servicio, sin distinción. Se tendrá en cuenta además los indicadores SG-SST, en cuanto al cumplimiento del Plan de Trabajo anual, se seguirá con la investigación del grupo de trabajo en incidentes y accidentes, se realizaran máximo 2 simulacros al año, las respectivas capacitaciones de la brigada, se informara a cada uno de los funcionarios las políticas en cuanto a la seguridad se refiere, prevención y planes de emergencia.

El proceso de creación de conocimiento organizacional comienza con la socialización, compartiendo el conocimiento tácito que poseen los individuos con el fin de amplificarlo al interior de la organización. Durante la segunda fase, el conocimiento tácito se convierte en conocimiento explícito y adopta la forma de un nuevo concepto, el cual debe ser justificado en la

tercera fase, en la cual la organización determina si vale la pena desarrollar este nuevo concepto o no. En la cuarta fase, los nuevos conceptos son convertidos en un arquetipo, sea este un prototipo si se trata del desarrollo de un producto físico, de un mecanismo operacional si es una innovación abstracta, o un nuevo sistema administrativo o estructura organizacional innovadora. Durante la quinta fase, se distribuye el conocimiento creado en los grupos de interés al interior o exterior de la organización. Todo lo anterior en un bucle repetitivo y en espiral, bajo un contexto organizacional que provee las condiciones facilitadoras para que el proceso de creación de conocimiento ocurra (Nonaka & Takeuchi, 1995).

A través de la Implementación de un modelo estratégico integral para el SG-SST de la ANLA con énfasis en Gestión del Conocimiento (Ver Ilustración 3) y basados en el modelo NONAKA Y TAKEUCHI.

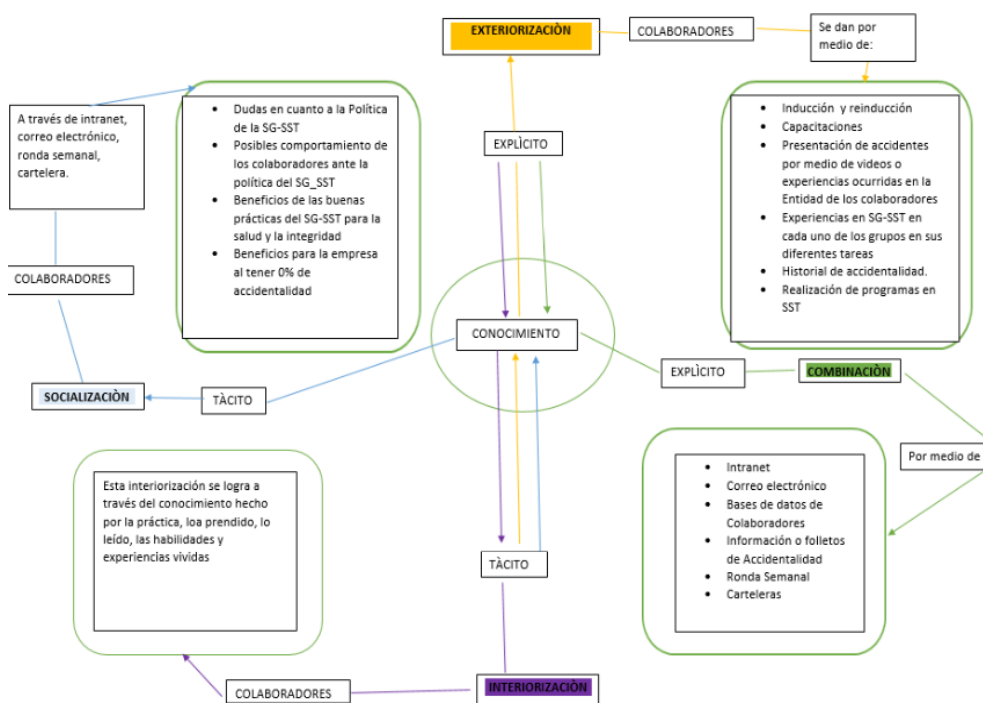


Ilustración 3 Modelo Gestión de Conocimiento implementado para la ANLA Fuente Autoría Propia

Se pretende formalizar y mejorar conocimiento de la Entidad, tanto de manera grupal como individual de acuerdo a las situaciones que se vayan presentando y puedan arriesgar la seguridad de los funcionarios.

De acuerdo con lo anterior se quiere mejorar el proceso del SG-SST enfocado en la gestión del conocimiento de la siguiente manera:

1. Adquiriendo el conocimiento de tácito a tácito (socialización), por medio de mecanismos de comunicación como intranet, correo electrónico, ronda semanal, cartelera ponemos el conocimiento tácito sobre salud y seguridad en el trabajo, las dudas que tiene los colaboradores en cuanto a la política del SST, los posibles comportamientos de los mismos ante esta política, los beneficios tanto para los colaboradores como para la Entidad del SST, este conocimiento se adquiere de las personas encargadas o líderes de este proceso, y que se encuentran dentro del área de Talento Humano, los trabajadores que hacen parte del Copasst, quienes están pendientes también del bienestar de los empleados.

Las personas que están en esta área socializan sus experiencias y conocimientos intangibles sobre incidentes, accidentes que hubieran ocurrido y la manera como manejan la prevención a estos, aportando también nuevas ideas y sugerencias para prevenir y buscar el bienestar del trabajador.

2. El conocimiento de tácito a explícito (Exteriorización) Una vez se haya obtenido el conocimiento tácito de las personas que tienen la experiencia, este conocimiento se debe exteriorizar, de tal manera que el conocimiento tácito se convierta en explícito para hacerlo tangible, es decir que puede quedar documentado, legible, de fácil identificación como las inducciones, reinducciones, capacitaciones, videos, programas etc.). Que sean entendibles ya que se están comunicando conocimientos intangibles y estos son de difícil comunicación escrita. Es importante tener en cuenta el conocimiento intangible del trabajador basado en la experiencia y su manera de aplicarlo para un buen resultado (activo más importante de la organización).

3. El conocimiento de explícito a explícito (Combinación) se realiza de una combinación de conocimientos a través de los diferentes medios como (intranet, correo electrónico. Bases de datos, folletos, ronda semanal, carteleras, documentos y registros de incapacidades, historias clínicas ocupacionales de los trabajadores, resultados de exámenes realizados por el médico de la organización etc.) Generando conocimiento explícito definitivo.

4. Finalmente el conocimiento de explícito a tácito (Interiorización) se realiza la fase de transformación del conocimiento donde se aplica el conocimiento documentado a la práctica del trabajo y se establecen las diferentes actividades para prevenir incidentes y accidentes en el trabajo, lesiones, enfermedades laborales y mejorar las condiciones del trabajador y el ambiente organizacional, dando como resultado el bienestar físico, mental y social del trabajador generando buenos resultados dentro de la organización. Es aquí donde ponemos en práctica lo aprendido, las habilidades y experiencias vividas.

Igualmente se hace necesario:

- realizar de manera permanente auditorias e implementar estrategias que se orienten a garantizar la continuidad del sistema de gestión y salud en el trabajo de la organización ANLA.
- El proceso de evaluación, además de ser un aspecto del ciclo PHVA, resulta ser fundamental para la toma de decisiones y re direccionamiento del sistema, cuando se evidencie que no se logra impacto y no se garantiza el objetivo.

Tomando como base todo lo planteado a las empresas, se evidencia que dé hay se verán beneficiados sirviéndose en:

- ✓ Planificar capacitaciones y entrenamientos
- ✓ Cumplimiento de los requerimientos legales y/o normativos
- ✓ Gestión de inspecciones
- ✓ Planificación de trabajos, para asignar recursos y actividades
- ✓ Confeccionar procedimientos que incluyan controles ligados a riesgos
- ✓ Identificar peligros asociados a la operación
- ✓ Evaluación, control, monitoreo y comunicación de riesgos asociados a las actividades y procesos
- ✓ Además de eso, la organización verá un descenso en las perdidas y un aumento en las oportunidades de mejora.

5.3.1. Recursos

5.3.1.1. Humanos

Para poder alcanzar los objetivos y propósitos en los programas de calidad de vida que prevengan accidentes laborales y promocionen hábitos de vida sanos y saludables el SG-SST de

la ANLA, se contara con ARL POSITIVA por medio de la reinversión del porcentaje de los aportes mensuales que realizan los contratistas y los funcionarios a la aseguradora, y la cual generara un plan de trabajo con profesionales como:

- Medico en SST
- Fisioterapeutas
- Psicólogos
- Empresa de prestación de servicios SG-SST
- Responsable y encargado del SG-SST
- Personas encargadas de COPASST SST
- Miembros comité de convivencia laboral
- Brigadistas
- Aseguradora de riesgos profesionales que en este caso es POSITIVA

COMPAÑÍA DE SEGUROS

Quienes realizaran apoyo permanente y seguimiento a las actividades a realizar mediante la capacitación, autocuidado, aplicación de los programas en la prevención de riesgos, estilos de vida saludable con el compromiso y asistencia de los colaboradores.

5.3.1.3. Financieros

La ANLA, por medio del presupuesto anual enviado por el ministerio de hacienda a cada Entidad, y mediante el plan de adquisiciones interno, se asignará un presupuesto al SG.SST por un valor de \$ 128.000.000 el cual deberá cubrir las siguientes actividades:

1. Evaluaciones medicas periódicas: Exámenes médicos de Ingreso-Retiro y Periódico
2. Elementos de ergonomía

3. Subprograma de seguridad industrial - elementos de protección personal
4. Planes de emergencia
5. Equipo contra incendios
6. Área protegida
7. Arreglo de instalaciones locativas
8. Señalización para la prevención de accidentes
9. Adecuación de puestos de trabajo
10. Adquisición de elementos necesarios para la labor de la brigada de emergencia
11. Programa de capacitación, inducción reinducción y entrenamiento

5.3.1.4 Locativos

Entidad ANLA

Físicos y tecnológicos: Se usaran los que se tienen en propiedad y se alquilaran lo que sean necesarios para desarrollar las acciones estos son instalaciones, muebles, ayudas audiovisuales

5.3.2. Cronograma de actividades. Diagrama de Gantt

CRONOGRAMA DE GANTT Su prueba Ganttter vence en 30 día(s). [Suscribir ahora](#)

Proyecto Editar Ver Acciones Bases Comunidad ayuda Todos los cambios han sido guardados en Google Drive

	Nombre	Duración	Inicio	Fin	Recursos	Personalizado 1	Personalizado 2	Personalizado 3
Tareas	1 Pre inducción al SG-SST	5días	05/14/2018	05/18/2018	Esferos, hojas, marcadores	TECNOLOGICOS: COMPUTADOR VIDEO BEAM	HUMANOS: COPASST Y	ECONOMICOS: 1.600.000
	2 Convocatoria conformación equipo investigador	30días	05/15/2018	06/25/2018		TECNOLOGICOS: COMPUTADOR, INTRANET	HUMANOS: SG-SST	ECONOMICOS: 0
	3 Inspección de cada una de las áreas	5días	06/14/2018	06/20/2018			HUMANOS: GRUPO DE INVESTIGACION	ECONOMICOS: 100.000
	4 Conformación equipo investigador accidentes	1día	06/25/2018	06/25/2018			HUMANOS: SG-SST Y COPASST	ECONOMICOS: 200.000
Recursos	5 Programa de inducción y reintroducción	15días	06/26/2018	07/16/2018	Esferos, hojas, marcadores	TECNOLOGICOS: COMPUTADOR, VIDEO BEAM	HUMANOS: SG-SST, Y COPASST	ECONOMICOS: 1.600.000
	6 Cobertura divulgación de políticas	3días	06/11/2018	06/13/2018	Esferos, hojas, marcadores	TECNOLOGICOS: COMPUTADOR VIDEO BEAM	HUMANOS: RRHH	ECONOMICOS: 0
	7 Capacitación en hábitos para prevención de accidentes	5días	07/02/2018	07/06/2018	Esferos, hojas, marcadores	TECNOLOGICOS: COMPUTADOR, VIDEO BEAM	HUMANOS: SG-SST-COPASST-RRHH	ECONOMICOS: 1.650.000
	8 Medicina preventiva y del trabajo	3días	07/12/2018	07/16/2018		TECNOLOGICOS: COMPUTADOR, VIDEO BEAM	HUMANOS: SG-SST COPASST	ECONOMICOS: 0
Calendarios	9 Convocatoria conformación Brigada de Emergencia	1mes	07/17/2018	08/13/2018			HUMANOS: RRHH	ECONOMICOS: 0
	10 Capacitación Brigada	15días	08/23/2018	09/12/2018	Esferos, hojas, marcadores	TECNOLOGICOS: COMPUTADOR, VIDEO BEAM	HUMANOS: JEFE DE BRIGADA	ECONOMICOS: 3.000.000
	11 Adquisición de elementos para la brigada de emergencia	2días	08/10/2018	08/13/2018			HUMANOS: DELEGADO DPTO DE COMPRAS Y P	ECONOMICOS: 5.000.000
	12 Capacitación primeros auxilios	30días	08/14/2018	09/24/2018	Esferos, hojas, marcadores	TECNOLOGICOS: COMPUTADOR, VIDEO BEAM	HUMANOS: SG-ST, COPASST	ECONOMICOS: 1.600.000
	13 Capacitación evacuación de emergencias y simulacros	5días	09/04/2018	09/10/2018	Esferos, hojas, marcadores	TECNOLOGICOS: COMPUTADOR, VIDEO BEAM	HUMANOS: SG-SST, COPASST	ECONOMICOS: 1.600.000
Riesgos	14 Capacitación estándares de seguridad	5días	09/11/2018	09/17/2018	Esferos, hojas, marcadores	TECNOLOGICOS: COMPUTADOR, VIDEO BEAM	HUMANOS: SG-SST, COPFAST	ECONOMICOS: 1.600.000
	15 Arreglo de instalaciones locativas	30días	10/02/2018	11/12/2018			HUMANOS: PERSONAL DE MANTENIMIENTO	ECONOMICOS: 90.000.000
	16 Señalización para prevención de accidentes	15días	11/02/2018	11/22/2018			HUMANOS: PERSONAL MANTENIMIENTO	ECONOMICOS: 7.000.000
	17 Capacitación manejo de extintores	4días	11/15/2018	11/20/2018	Esferos, hojas, marcadores	TECNOLOGICOS: COMPUTADOR, VIDEO BEAM	HUMANOS: SG-SST-COPASST	ECONOMICOS: 1.600.000

Ilustración 4 Cronograma de Gantt Fuente - Autoría propia

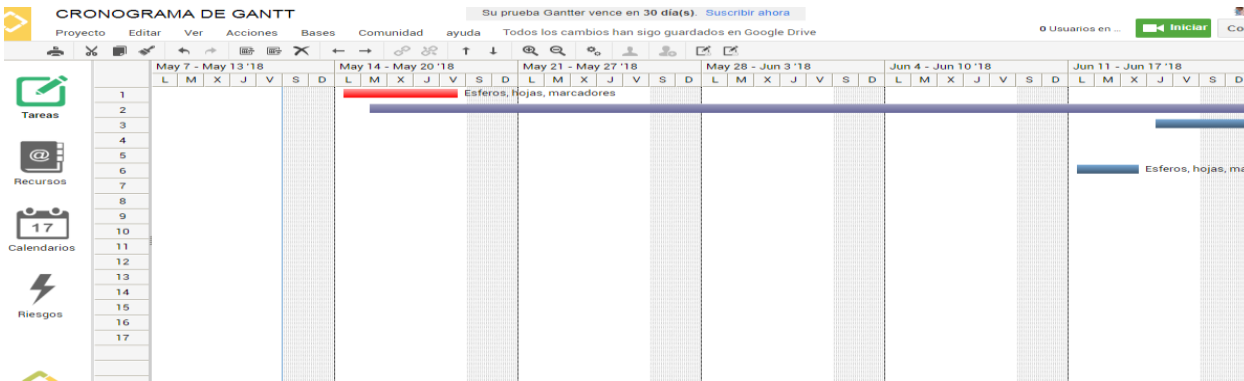


Ilustración 5 Cronograma de Gantt Fuente - Autoría propia

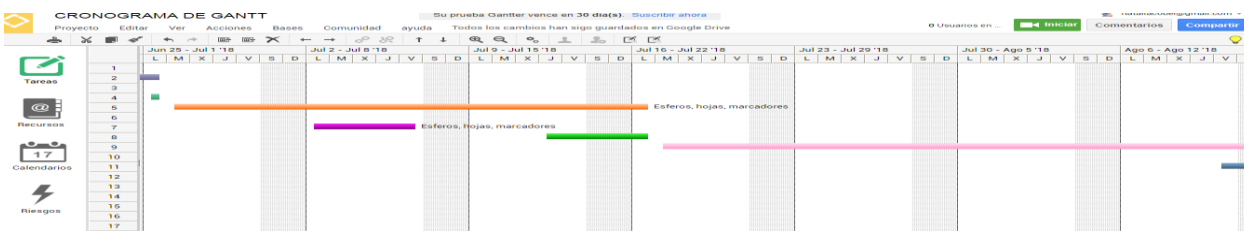


Ilustración 6 Cronograma de Gantt Fuente - Autoría propia

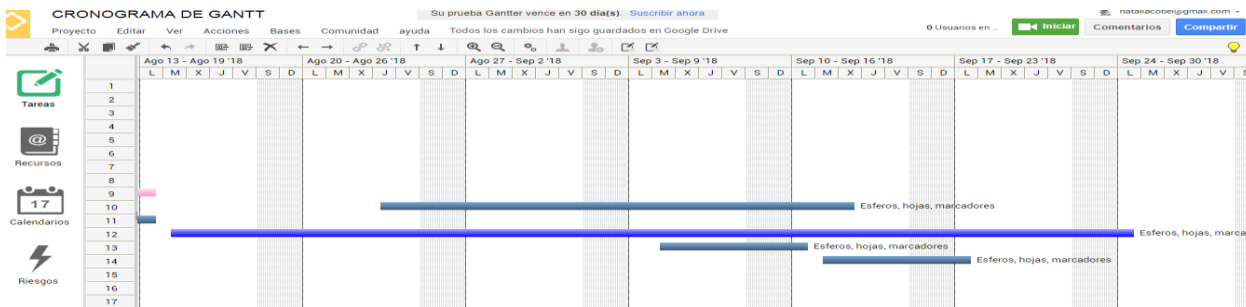


Ilustración 7 Cronograma de Gantt Fuente - Autoría propia

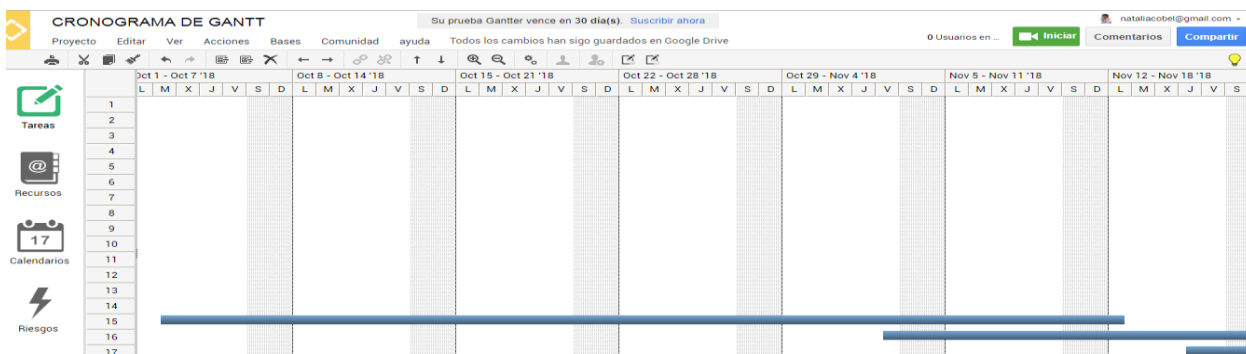


Ilustración 8 Cronograma de Gantt Fuente - Autoría propia

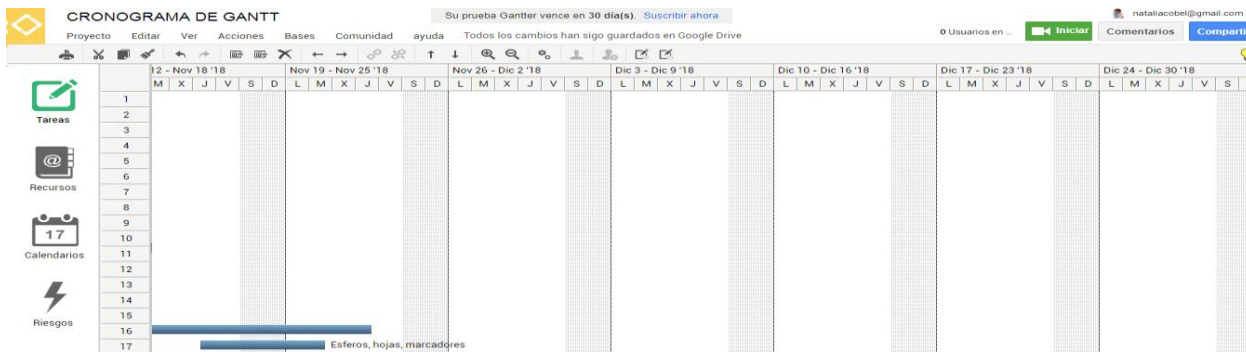


Ilustración 9 Cronograma de Gantt Fuente - Autoría propia

5. CONCLUSIONES

- Se hace necesario realizar de manera permanente auditorias e implementar estrategia que se orienten a garantizar la continuidad del sistema de gestión y salud en el trabajo de la organización ANLA
- El grupo de investigación conformado, deberá mejorar de manera eficaz los resultados arrojados en el aumento de accidentes e incidentes en la entidad, además los funcionarios que ya son conscientes según las inducciones impartidas colaboraran con esta meta.
- El proceso de evaluación, además de ser un aspecto del ciclo PHVA, resulta ser fundamental para la toma de decisiones y re direccionamiento del sistema, cuando se evidencie que no se logra impacto y no se garantiza el objetivo.
- La gran utilidad que le da estas herramientas a las empresas y con las cuales se verán beneficiadas sirviéndole para: Planificar capacitaciones y entrenamientos, Cumplimiento de los requerimientos legales y/o normativos, Gestión de inspecciones, Planificación de trabajos, para asignar recursos y actividades, Confeccionar procedimientos que incluyan controles ligados a riesgos, Identificar peligros asociados a la operación, Evaluación, control, monitoreo y comunicación de riesgos asociados a las actividades y procesos, Además de eso, la organización verá un descenso en las perdidas y un aumento en las oportunidades de mejora

6. BIBLIOGRAFIA

Alegría, P. A. (2014). Desarrollo de un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

Recuperado el 29 de Abril de 2018, de

<https://red.uao.edu.co/bitstream/10614/7728/1/T05776.pdf>

Alvarado, C. (s/f). Historia de la salud ocupacional. Recuperado el 13 de febrero de 2011 en

http://www.bvsde.paho.org/cursoa_epi/e/lecturas/mod2/articulo4.pdf

Álvarez, A. (Comp.). (s/f). Enfoques modernos de la teoría administrativa. Antioquia: SENA.

Aporte de los sistemas de gestión en prevención de riesgos laborales a la gestión de salud y

seguridad en el trabajo. (Enero a diciembre de 2012). Recuperado el 29 de Abril de 2018, de

<file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Dialnet->

[AporteDeLosSistemasDeGestionEnPrevencionDeRiesgosL-4781915.pdf](#)

Arévalo, N. (2002). Documento guía para la formulación del diagnóstico de condiciones de salud

y trabajo en empresas del sector floricultor. Manuscrito no publicado. Bogotá, Colombia.

Arévalo, N. (2010). Importancia de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y

salud ocupacional bajo la norma OHSAS 18001. Ensayo - Material inédito. Bogotá,

Colombia: Universidad Nacional de Colombia

Arévalo, N. (2011). Procesos de trabajo sostenibles: cuando la salud, la seguridad, la calidad y la productividad se integran en un mismo proceso. Convención de Gerentes de un grupo empresarial. Chía, Colombia

Arévalo, N. (2012). Presentismo laboral un factor que impacta la gestión de salud y seguridad en el trabajo. Tesis de maestría en elaboración, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia

ARL Sura Glosario. (s.f.). Recuperado el 23 de Abril de 2018, de <https://www.arlsura.com/index.php/glosario-arl>

Así quedó el balance de accidentes y enfermedades laborales en 2017. (2018). Dinero, 1. Obtenido de <https://www.dinero.com/edicion-impresa/pais/articulo/accidentes-y-enfermedades-laborales-en-2017/255313>

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA. (s.f.). Recuperado el 26 de Abril de 2018, de www.anla.gov.co

Bayardo, M. G. (5 de Marzo de 2007). Introducción a la Metodología de la investigación educativa. Recuperado el 28 de Abril de 2018, de https://books.google.com.co/books?id=15t_h9QddksC&pg=PA35&dq=T%C3%A9cnicas+e+Instrumentos+de+Recolecci%C3%B3n+de+Datos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiEmtv1x97aAhUnwFkKHWBNB6kQ6AEIUDAI#v=onepage&q=T%C3%A9cnicas%20e%20Instrumentos%20de%20Recolecci%C3%B3n%20de%20Datos

César G. Lizarazo, J. M. (s.f.). Breve Historia de la Salud Ocupacional en Colombia. Recuperado el 24 de Abril de 2018, de

http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombial.pdf

Cómo implementar el SG-SST. (31 de Marzo de 2015). Recuperado el 29 de Abril de 2018, de

<https://safetya.co/como-implementar-el-sg-sst/>

Domínguez, Y. S. (Julio de 2007). El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa. Recuperado el 28 de Abril de 2018, de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000300020

Gómez, M. M. (2006). Introducción a la metodología de la investigación científica. Recuperado el 28 de Abril de 2018, de

<https://books.google.com.co/books?id=9UDXPe4U7aMC&pg=PA121&dq=las+preguntas+en+la+la+encuesta+como+instrumento+de+recolecci%C3%B3n+de+datos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjUtvvEzt7aAhWst1kKHcLoAx8Q6AEIQzAF#v=onepage&q=las%20preguntas%20en%20la%20la%20encuesta%20co>

Fernando G. Benavides 1, 2. M. (Septiembre de 2016). Cuestionario básico y criterios metodológicos para las Encuestas sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe. Recuperado el 26 de Abril de 2018, de

<http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n9/1678-4464-csp-32-09-e00210715.pdf>

Hernández Sampieri, R. F. (2004). Metodología de la Investigación. Recuperado el 28 de Abril de 2018, de <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38911499/Sampieri.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1524971708&Signature=6XZY%2B5vNwUBmgfaHk6922zKPyC8%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DSampieri.pdf>

José Alberto Yuni, C. A. (2006). Técnicas Para Investigar 2. Recuperado el 24 de Abril de 2018, de <https://books.google.com.co/books?id=XWIkBfrJ9SoC&pg=PA31&dq=T%C3%A9cnicas+e+Instrumentos+de+Recolecci%C3%B3n+de+Datos&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiti4uui9faAhWPnOAKHTdOAWwQ6AEIJjAA#v=onepage&q=T%C3%A9cnicas%20e%20Instrumentos%20de%20Recolecci%C3%B3n%20de%2>

La historia de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia. (17 de Enero de 2017). Recuperado el 26 de Abril de 2018, de <https://www.isotools.org/2017/01/17/historia-sistemas-gestion-seguridad-salud-trabajo-colombia>

La norma ISO 9001 2015 ¿En que se basa el ciclo PHVA. (20 de Octubre de 2017). Recuperado el 23 de Abril de 2018, de <https://www.isotools.com.co/la-norma-iso-9001-2015-se-basa-ciclo-phva/>

Ley 9 de 1979. (24 de Enero de 1979). Recuperado el 24 de Abril de 2018, de https://www.arlsura.com/images/stories/ley_9.pdf

Lohr, S. L. (s.f.). Muestreo: Diseño y Análisis. Recuperado el 28 de Abril de 2018, de

<http://www.elgeometra.com.ar/estadistica/Lohr%20CENS.pdf>

Nacional, R. e.-G. (11 de Junio de 2012). Ley 1562 de 2012. Recuperado el 24 de Abril de 2018,

de https://www.arlsura.com/files/ley1562_2012.pdf

Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTCGP 1000:2009. (s.f.). Recuperado el 23 de

Abril de 2018, de <http://apolo.uniatlantico.edu.co/SIG/NTC%20GP1000-2009.pdf>

Normativa en Seguridad y Salud en el trabajo en Colombia. (8 de Noviembre de 2016).

Recuperado el 24 de Abril de 2018, de <https://www.isotools.com.co/normativa-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-en-colombia/>

OIT, O. I. (s.f.). Introducción a la Salud y la Seguridad Laborales. Recuperado el 04 de 24 de

2018, de http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/intro/inmain.htm

Pino, S. B. (Noviembre de 2008). Población y Muestra. Recuperado el 28 de Abril de 2018, de

https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_12/SILVIA_BORREGO_1.pdf

Pita Fernández, S. P. (27 de Mayo de 2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. Recuperado

el 28 de Abril de 2018, de

https://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali.asp

Robledo, F. H. (Febrero de 2014). Seguridad y salud en el trabajo: Conceptos básicos.

Recuperado el 24 de Abril de 2018, de

https://books.google.com.co/books?id=ZKIwDgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=salud+y+seguridad+en+el+trabajo+colombia&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiBzfih_8zaAhWOylMKHTSIBmcQ6AEIJjAA#v=onepage&q=salud%20y%20seguridad%20en%20el%20trabajo%20colombia&f=false

Servicio al ciudadano Glosario ARL Positiva. (s.f.). Recuperado el 25 de Abril de 2018, de

<https://www.positiva.gov.co/Servicios-Ciudadano/Lists/Glosario/AllItems.aspx>

Trabajo, M. d. (5 de Agosto de 2014). Decreto Número 1471. Recuperado el 24 de Abril de 2018, de

http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1477_del_5_de_agosto_de_2014.pdf/b526be63-28ee-8a0d-9014-8b5d7b299500

Trabajo, M. d. (01 de febrero de 2016). Decreto 0171. Recuperado el 24 de Abril de 2018, de

<file:///C:/Users/ASUS/Downloads/DECRETO%20171%20DEL%2001%20DE%20FEBRERO%20DE%202016.pdf>

Trabajo, M. d. (12 de Enero de 2017). Decreto 052. Recuperado el 24 de Abril de 2018, de

<file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Decreto%20052%20de%2012%20de%20Enero%20de%202017.pdf>

Valles, M. S. (Diciembre de 2002). Entrevistas cualitativas. Recuperado el 26 de Abril de 2018, de [https://books.google.com.co/books?id=6xkfw-n9n8EC&pg=PA45&lpg=PA45&dq=Kvale+\(1996\)&source=bl&ots=0r99kHPnWb&sig=3PKf2-mCzlRYUxxRA5JTpp-NCPo&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiGj_GNItjaAhXxct8KHXCXDGyQ6AEIVjAE#v=onepage&q=Kvale%20\(1996\)&f=false](https://books.google.com.co/books?id=6xkfw-n9n8EC&pg=PA45&lpg=PA45&dq=Kvale+(1996)&source=bl&ots=0r99kHPnWb&sig=3PKf2-mCzlRYUxxRA5JTpp-NCPo&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiGj_GNItjaAhXxct8KHXCXDGyQ6AEIVjAE#v=onepage&q=Kvale%20(1996)&f=false)

Valles, M. S. (Diciembre de 2002). Entrevistas cualitativas. Recuperado el 25 de Abril de 2018, de <https://books.google.com.co/books?id=6xkfw-n9n8EC&printsec=frontcover&dq=las+entrevistas+en+investigaci%C3%B3n+cualitativa&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjUt4WUhnjaAhUFn-AKHc0SAMYQ6AEILjAB#v=onepage&q=las%20entrevistas%20en%20investigaci%C3%B3n%20cualitativa&f>

Yuni, J. A., & Urbano, C. A. (2006). Técnicas Para Investigar 2. Recuperado el 28 de Abril de 2018, de [https://books.google.com.co/books?id=XWIkBfrJ9SoC&printsec=frontcover&dq=la+encuesta++como+T%C3%A9cnica+e+Instrumento+de+Recolecci%C3%B3n+de+Datos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi2w5Wew97aAhWrwVkkHQKIDKUQ6AEIPTAE#v=onepage&q=la%20encuesta%20%20como%20T%C3%A9cnica%](https://books.google.com.co/books?id=XWIkBfrJ9SoC&printsec=frontcover&dq=la+encuesta++como+T%C3%A9cnica+e+Instrumento+de+Recolecci%C3%B3n+de+Datos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi2w5Wew97aAhWrwVkkHQKIDKUQ6AEIPTAE#v=onepage&q=la%20encuesta%20%20como%20T%C3%A9cnica%20)

Yunquera Nieto, J. (Febrero de 2016). Revistas y diarios digitales en España: Historia de una evolución. Obtenido de

<https://books.google.com.co/books?id=XwzqDQAAQBAJ&pg=PT9&dq=fuente+de+informacion+primaria+Bounocore+1980&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiZzJ6xt97aAhWPzlkKHSwKA3QQ6AEILTAB#v=onepage&q=fuente%20de%20informacion%20primaria%20Bounocore%201980&f=false>