



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud
Ocupacional para reducir la accidentabilidad laboral en Gafer
Saneamiento Ambiental, Arequipa, 2021.”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero Industrial

AUTORES:

Quispe Llanos, Christian Paul (ORCID: 0000-0002-5307-9491)

Zea Mercado, Gustavo Adolfo (ORCID: 0000-0002-7929-5993)

ASESOR:

MGRT. Montoya Cárdenas, Gustavo Adolfo (ORCID: 0000-0001-7188-119X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

LIMA - PERÚ

2021

DEDICATORIA

Esta tesis va dedicado a mis padres que me formaron con reglas y con algunas libertades, pero me motivaron constantemente para alcanzar mis metas, ellos son mi principal motor y me ayudaron desde el inicio a lograr esta meta, así mismo a mi hermano que me ayuda con su apoyo y compañía cada día, también a mi novia que siempre me dio su apoyo y me motivo a no rendirme en todo momento gracias.

Quispe Llanos, Christian Paul

La presente Tesis está dedicado a mi querido madre, que nunca han fallado en brindarnos apoyo financiero y moral, por brindar todas nuestras necesidades durante el tiempo que desarrollamos nuestro sistema y por enseñarnos que incluso la tarea más grande se puede lograr si se realiza en un solo paso como en el momento, a mi querida familia quienes, durante los últimos meses, me han apoyado a completar este proyecto y a esa personita que día a día me motivan a seguir adelante y ser mejor persona.

Zea Mercado, Gustavo Adolfo

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecer a nuestro asesor el MGRT. Gustavo Montoya Cárdenas, quien con su conocimiento y apoyo nos guio a través de cada una de las etapas de este proyecto así mismo a la Universidad Cesar Vallejo, por permitirnos presentar nuestro proyecto de tesis. Por último, quiero agradecer a mi familia y a mi compañero de proyecto, por el apoyo y dedicación que le dimos, así como también saber que puedo contar con un gran amigo. En especial quiero agradecer a mis padres que me dieron ese ánimo que necesitaba y ese amor que me ayudo durante este camino que sin ellos esto no sería posible muchas gracias los amo.

Quispe Llanos, Christian Paul

En primer lugar, quiero agradecer a la Universidad Cesar Vallejo, por permitirnos presentar nuestro proyecto de tesis con el fin de la obtención de la titulación, así mismo agradecer a nuestro asesor designado el MGRT. Gustavo Montoya, por su tiempo, dedicación y conocimientos durante la elaboración de la presente tesis.

También quiero agradecer a Gafer Saneamiento Ambiental por brindarme todos los recursos y herramientas que fueron necesarios para llevar a cabo el proceso de investigación. No hubiese podido arribar a estos resultados de no haber sido por su incondicional ayuda.

Por último, quiero agradecer a todos mis compañeros y a mi familia, por apoyarme aun cuando mis ánimos decaían. En especial, quiero hacer mención de mis padres, que siempre estuvieron ahí para darme palabras de apoyo y un abrazo reconfortante para renovar energías.

Zea Mercado, Gustavo Adolfo

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, presentamos ante ustedes la Tesis titulada “**Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para reducir la accidentabilidad laboral en Gafer Saneamiento Ambiental, Arequipa, 2021.**”, la misma que sometemos a vuestra consideración y esperamos que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial.

Quispe Llanos, Christian Paul
Zea Mercado, Gustavo Adolfo

Tabla de Contenidos

.....	I
Carátula.....	I
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Declaratoria de autenticidad.....	IV
Presentación	V
Índice de Tablas	IX
Índice de Ilustraciones.....	X
Resumen.....	XI
Abstract.....	XII
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Realidad Problemática	1
1.2. Trabajos Previos	11
1.2.1. Antecedentes Nacionales	11
1.2.2. Antecedentes Internacionales	14
1.3. Teorías Relacionadas al Tema	17
1.3.1. Seguridad y Salud Ocupacional.....	17
1.3.2. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SGSSO)	
17	
1.3.3. Ciclo PHVA.....	18
1.3.4. Conceptos Básicos en Seguridad.....	19
1.3.5. Ley N° 29783 – “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”	20
1.3.6. D.S. N° 005-2012-TR, “Reglamento de la Ley N° 29783”	20
1.3.7. Norma Técnica Peruana 399.010-1-2 004.....	21
1.3.8. Resolución Ministerial N°050- 2013-TR.....	21
1.4. Formulación del Problema	22
1.4.1. Problema General.....	22

1.4.2.	Problemas Específicos	22
1.5.	Justificación del Estudio	22
1.5.1.	Justificación Teórica	22
1.5.2.	Justificación Social	23
1.5.3.	Justificación Económica	23
1.6.	Hipótesis	23
1.6.1.	Hipótesis General	23
1.6.2.	Hipótesis Específicos.....	23
1.7.	Objetivo	24
1.7.1.	Objetivo General.....	24
1.7.2.	Objetivos Específicos	24
II.	MÉTODO	24
2.1.	Tipo y Diseño de Investigación	24
2.1.1.	Tipo de Investigación.....	24
2.1.2.	Diseño de Investigación.....	25
2.1.3.	Alcance Temporal.....	26
2.2.	Operacionalización de las Variables	26
2.2.1.	Variables.....	26
2.2.2.	Matriz de Operacionalización	27
2.3.	Población, muestra y muestreo.....	29
2.3.1.	Población.....	29
2.3.2.	Muestra.....	29
2.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	29
2.5.	Métodos de Análisis de Datos.....	31
2.6.	Aspectos Éticos.....	31
2.7.	Desarrollo de la propuesta	32

2.7.1.	Situación actual	32
2.7.2.	Aspectos Estratégicos de la Empresa:	34
2.7.3.	Propuesta de Mejora	35
2.7.4.	Ejecución de la propuesta	50
2.7.5.	Resultados de la implementación	59
2.7.6.	Análisis Económico Financiero	66
III.	RESULTADOS	73
3.1.	Análisis Descriptivo	73
3.1.1.	Reducir el Índice de Frecuencia de los Accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021:	74
3.1.2.	Reducir el Índice de Gravedad de los Accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021	76
3.1.3.	Reducirá la accidentabilidad en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.....	77
3.2.	Análisis inferencial.....	79
3.2.1.	Reducir el Índice de Frecuencia de los Accidentes	79
3.2.2.	Reducir el Índice de Gravedad de los Accidentes	82
3.2.3.	Reducir el Índice de Accidentabilidad de la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L.	84
IV.	DISCUSIÓN.....	87
4.1.	Análisis y Discusión con Trabajos Previos	87
4.2.	Análisis y Discusión con Marco Teórico	88
V.	CONCLUSIONES	89
VI.	RECOMENDACIONES	91
VII.	REFERENCIAS	91
VIII.	ANEXOS.....	95

Índice de Tablas

Tabla 1 Problemas de la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL	4
Tabla 2 Diagrama de Ishikawa	5
Tabla 3 Matriz de Correlación	6
Tabla 4 Diagrama de Pareto	7
Tabla 5 Alternativas de Solución	8
Tabla 6 Matriz de Priorización	9
Tabla 7 Matriz de Estratificación	10
Tabla 8 Matriz de Operacionalización	27
Tabla 9 Matriz de Coherencia	28
Tabla 10 Métodos de Análisis de Datos	31
Tabla 11 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	31
Tabla 12 Consolidado de Accidentes	35
Tabla 13 Registro de Accidentes Junio 2019 - Enero 2020	35
Tabla 14 Cronograma de Actividades para la Implementación del SGSST	37
Tabla 15 Resultados de la Empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. frente a la R.M. Nº 050 - 2013 - TR	42
Tabla 16 Nivel de Cumplimiento según R.M. 050 - 2013 - TR.	42
Tabla 17 Resultados de la Empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. frente a la SUNAFIL	45
Tabla 18 Nivel de Cumplimiento según SUNAFIL.....	45
Tabla 19 Registro de Asistencia de Capacitaciones Programadas	61
Tabla 20 Registro de Inspecciones	63
Tabla 21 Registro de Inspecciones	64
Tabla 22 Registro de Horas Perdidas	65
Tabla 23 Registro de Accidentes Post-Implementación	65
Tabla 24 Ausentismo Laboral Gafer SA	66
Tabla 25 Costo por Accidente - Gafer SA	67
Tabla 26 Monto de las Multas Administrativas Expresada en Unidades Impositivas Tributarias	68
Tabla 27 Costos de Salud Ocupacional	70
Tabla 28 Costos de EPP	71
Tabla 29 Costo de las Medidas de Control de Riesgos.....	72

Tabla 30 Resumen de Beneficios(Ahorros).....	72
Tabla 31 Resumen de Costos	73
Tabla 32 Indicadores Post-Test Junio 2020 - Enero 2021	74
Tabla 33 Indicadores Pre-Test Junio 2019 - Enero 2020	74
Tabla 34 Índice de Frecuencia - SPSS	75
Tabla 35 Índice de Gravedad - SPSS	76
Tabla 36 Índice de Accidentabilidad - SPSS	78
Tabla 37 Resultado del SPSS - Índice de Frecuencia.....	80
Tabla 38 Prueba de Rangos de Signo de Wilcoxon Índice de Frecuencia.....	81
<i>Tabla 39 Resultados SPSS - Índice de Gravedad.....</i>	<i>82</i>
<i>Tabla 40 Prueba de Rangos de Signo de Wilcoxon Índice de Gravedad.....</i>	<i>84</i>
<i>Tabla 41 Resultados SPSS - Índice de Accidentabilidad</i>	<i>85</i>
<i>Tabla 42 Prueba de Rangos de Signo de Wilcoxon índice de Accidentabilidad</i>	<i>86</i>

Índice de Ilustraciones

Ilustración 2 Número de Accidentes Mortales Anuales	2
Ilustración 1 Número de Accidentes No Mortales Anuales.....	2
Ilustración 3Número de Accidentes No Mortales Mensuales	3
Ilustración 4 Número de Accidentes Mortales Anuales	3
Ilustración 5 Mapa de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental.....	32
Ilustración 6 Organigrama de la Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L.....	33
Ilustración 7 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	47
Ilustración 8 Capacitaciones Efectivas	62
Ilustración 9 Cotización de Exámenes Ocupacionales.....	69
Ilustración 10 Cotización de Pruebas Rápidas COVID - 19	70
Ilustración 11 Comparativa de Índice de Frecuencia.....	76
Ilustración 12 Comparativa de Índice de Gravedad.....	77
Ilustración 13 Comparativa de Índice de Accidentabilidad	79

RESUMEN

El presente trabajo de investigación analiza la efectividad de la “Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para reducir la accidentabilidad laboral en Gafer Saneamiento Ambiental, Arequipa, 2021.”

El cual permitió a la Gafer Saneamiento Ambiental gestionar los riesgos relacionados a sus operaciones para brindar un ambiente de trabajo seguro previniendo la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales y de esta manera lograr el cumplimiento de la normativa legal vigente del país.

La empresa Gafer Saneamiento Ambiental, es una empresa ubicada en la ciudad de Arequipa y que cuenta con 15 trabajadores los cuales realizan todas las actividades de saneamiento ambiental. Para conocer el nivel de cumplimiento de la normativa legal se aplicó dos diagnósticos, uno basado en la R.M. 050 - 2013 – TR y otro tomado desde la SUNAFIL, los cuales señalaron que la empresa tenía un nivel bajo de cumplimiento por lo que se decidió la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional fue basada según la Ley N° 29783 y sus modificatorias.

Con el fin de demostrar la efectividad del proyecto se hizo un análisis descriptivo e inferencial dando resultados favorables y demostrando que una reducción notable en los Índice de Accidentabilidad, Índice de Frecuencia e Índice de Gravedad.

Del mismo modo se hizo un Análisis Costo Beneficio al proyecto, ya que el proyecto como tal no genera un ingreso, sino más bien un ahorro que fue considerado como parte del beneficio para la realización de los cálculos obtenido un valor mayor a 1 lo que significa que se llega a obtener un ahorro considerable tras la implementación.

Finalmente, se concluye que la implementación Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional es una herramienta necesaria para tener las condiciones necesarias para laborar de manera segura, así como identificar los peligros relacionados a las actividades y poder reducirlos y controlarlos para evitar la ocurrencia de un accidente o alguna enfermedad ocupacional.

Palabras Clave: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

ABSTRACT

This research work analyzes the effectiveness of "Implementation of an Occupational Health and Safety Management System to reduce occupational accidents in Gafer Saneamiento Ambiental, Arequipa, 2021."

Which allowed Gafer Saneamiento Ambiental to manage the risks related to its operations to provide a safe work environment preventing the occurrence of accidents and occupational diseases and thus achieve compliance with the current legal regulations of the country.

The company Gafer Saneamiento Ambiental, is a company located in the city of Arequipa and has 15 workers who carry out all environmental sanitation activities. To know the level of compliance with the legal regulations, two diagnoses were applied, one based on the R.M. 050 - 2013 - TR and another taken from SUNAFIL, which indicated that the company had a low level of compliance, so it was decided to implement an Occupational Health and Safety Management System.

The implementation of the Occupational Health and Safety Management System was based on Law No. 29783 and its amendments.

In order to demonstrate the effectiveness of the project, a descriptive and inferential analysis was carried out, giving favorable results and showing that a notable reduction in the Accident Rate, Frequency Rate and Severity Rate.

In the same way, a Cost Benefit Analysis was made to the project, since the project as such does not generate an income, but rather a saving that was considered as part of the benefit for carrying out the calculations, obtained a value greater than 1 which means leading to considerable savings after implementation.

Finally, it is concluded that the implementation of the Occupational Health and Safety Management System is a necessary tool to have the necessary conditions to work safely, as well as to identify the hazards related to the activities and to be able to reduce and control them to avoid the occurrence of accident or some occupational disease.

Keywords: Occupational Health and Safety Management System

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

Todas las compañías a nivel mundial buscan la excelencia de la calidad y mejor prestación de servicios, todo con el único fin de ser competitivos y en lograr cumplir las expectativas de los clientes, las cuales siempre llevan consigo riesgos asociados a las actividades, ya sea por una conducta subestándar del personal y/o un mal funcionamiento de algún equipo, es debió a esto que existen excelentes herramienta, una de las cuales es la implementación de un SGSSO, logrando que las compañías sean más seguras y siendo más competitivas en el mercado, porque si los trabajadores están debidamente motivados y sanos, su productividad aumenta y las cosas se desarrollen de la mejor manera ya que los trabajadores son considerados dentro de la empresa como el activo primordial.

En el nivel global: Según la OIT: 2,801,000 trabajadores fallecen cada año a causa de accidentes laborales, debido a que en esta empresa no se cuentan con ambientes seguros, falta de los EPPs correspondientes, personales no capacitados e inmensidad de factores que pueden provocar gran variedad de siniestros. Además, anualmente en todo el mundo ocurren accidentes de trabajo no mortales alcanzando una suma total de unos 374 millones de lesiones, que lleva como resultado a más de 4 días de absentismo laboral. El costo de estos accidentes es enorme a diario, y se estima que la carga económica de las malas prácticas de SST es del 3,94 por ciento del Producto Bruto Interno global. La OIT ha instado a los gobiernos a tomar medidas para prevenir y regular el COVID-19 en el lugar de trabajo a través de una colaboración y comunicación efectiva entre las empresas y sus empleados.

En el nivel nacional: El Perú no es ajeno a esta realidad y problemática mundial, en el 2019 según el MTPE, tan solo en el mes de noviembre se registraron 2 744 notificaciones (de 1 625 empresas) representando un aumento de 15,7% respecto a años anterior, y una reducción de 12,2% en comparación al mes de octubre del mismo año.

Por todo ello, se han venido produciendo cambios legales finalizando el año 2019 y también en el inicio de 2020, buscando revertir la cantidad de

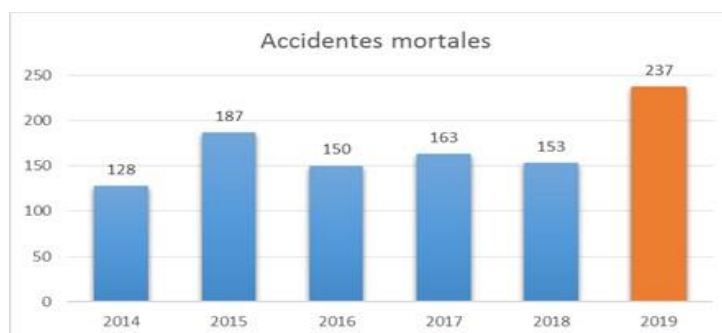
accidentes en el país: normas como el D.S. 020-2019-TR que modifica el Reglamento de la Ley de SST y establece la obligatoriedad de que las capacitaciones se realicen de manera presencial, entre otros aspectos; el D.S. N° 002-2020-TR que aprueba medidas para la promoción de la formalización laboral y los derechos laborales en el sector agrario, modifica ley 29783 y su reglamento en el que establece ciertos requisitos para la proceso de IPERC, como son la actualización de éste al menos una vez anualmente, las partes involucradas y los requisitos mínimos para la elaboración o actualización; el D.S. N° 011-2019-TR que aprueba el Reglamento de SST para el Sector Construcción.

Todo lleva a la conclusión de que es inevitable desarrollar mayores esfuerzos en el progreso de una cultura preventiva en el ámbito laboral, en línea con las tendencias internacionales. Para reducir los incidentes y accidentes, los SGSSO son herramientas muy útiles, que conjuntamente ayudan a estar preparados ante la fiscalización evitando sanciones.

En las siguientes ilustraciones se muestran datos del MTPE:

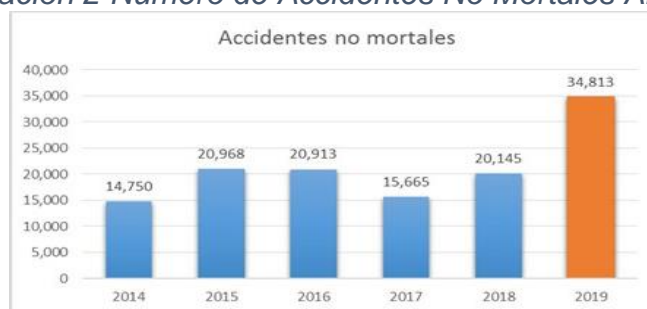
Fuente: Boletín Estadístico. MTPE: www.trabajo.gov.pe/estadisticas-accidentes-de-trabajo/

Ilustración 1 Número de Accidentes Mortales Anuales



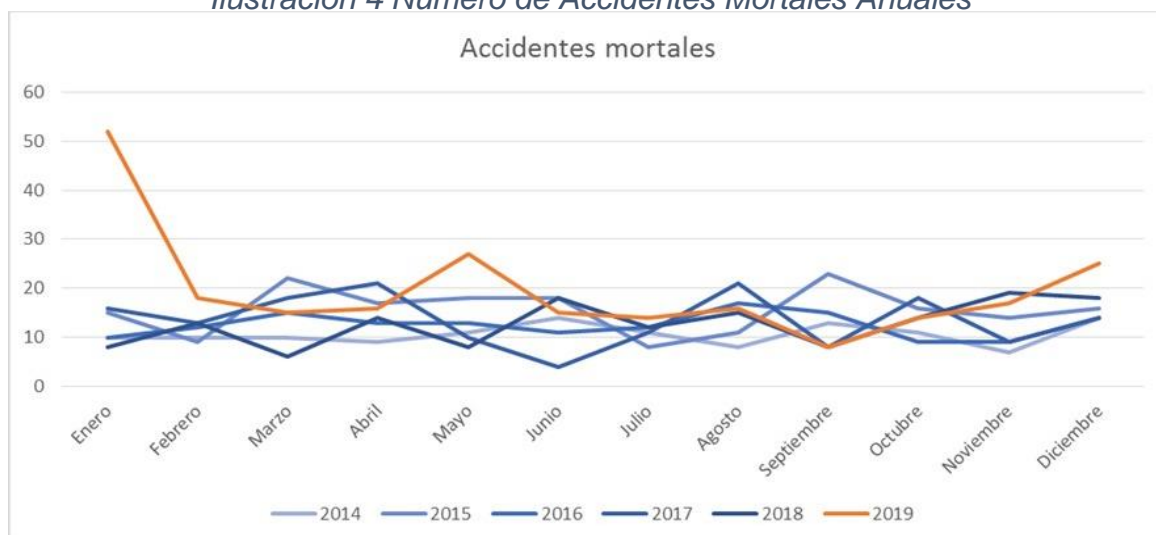
Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 2 Número de Accidentes No Mortales Anuales



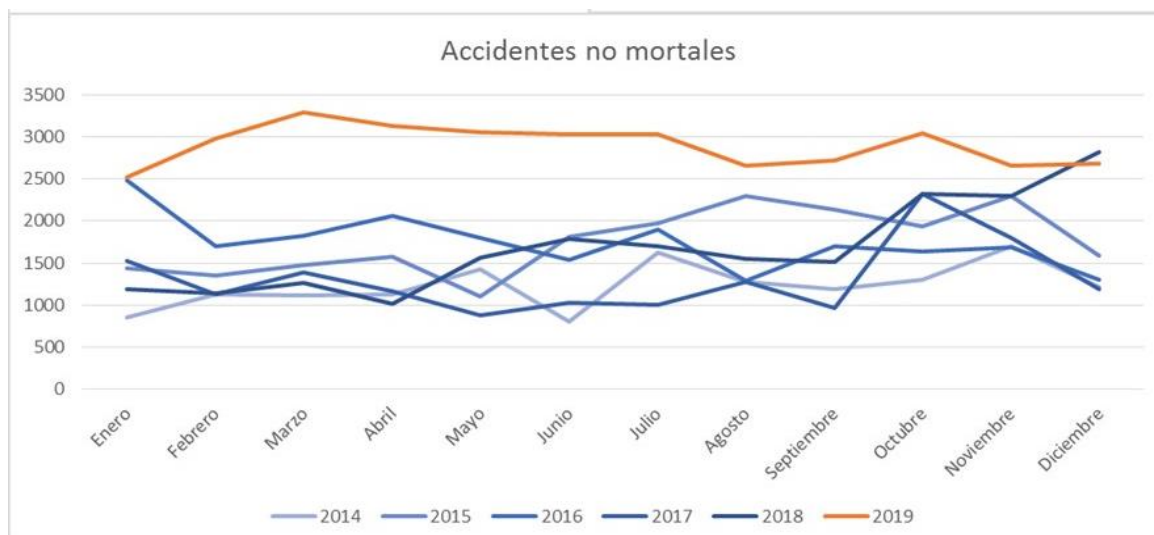
Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 4 Número de Accidentes Mortales Anuales



Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 3 Número de Accidentes No Mortales Mensuales



Fuente: Elaboración Propia

La empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L. ubicada en el distrito de Cerro Colorado del departamento de Arequipa, brinda los servicios de saneamiento ambiental, actualmente tiene como principal actividad de la desinfección de ambientes, la desinsectación y control de vectores, desinfección y limpieza de ambientes, pozos sépticos, reservorios de agua y dicha empresa no cuenta con un SGSSO bien implementado.

La implementación de SGSSO es parte esencial promover una cultura de seguridad tanto dentro como fuera de la empresa, según Ley N° 29783 "Ley de SST" y su modificatoria N° 30222), más aún en estos tiempos de crisis sanitaria,

en la que tenemos que convivir con una amenaza latente como es la infección producida por el Sars-Cov-2.

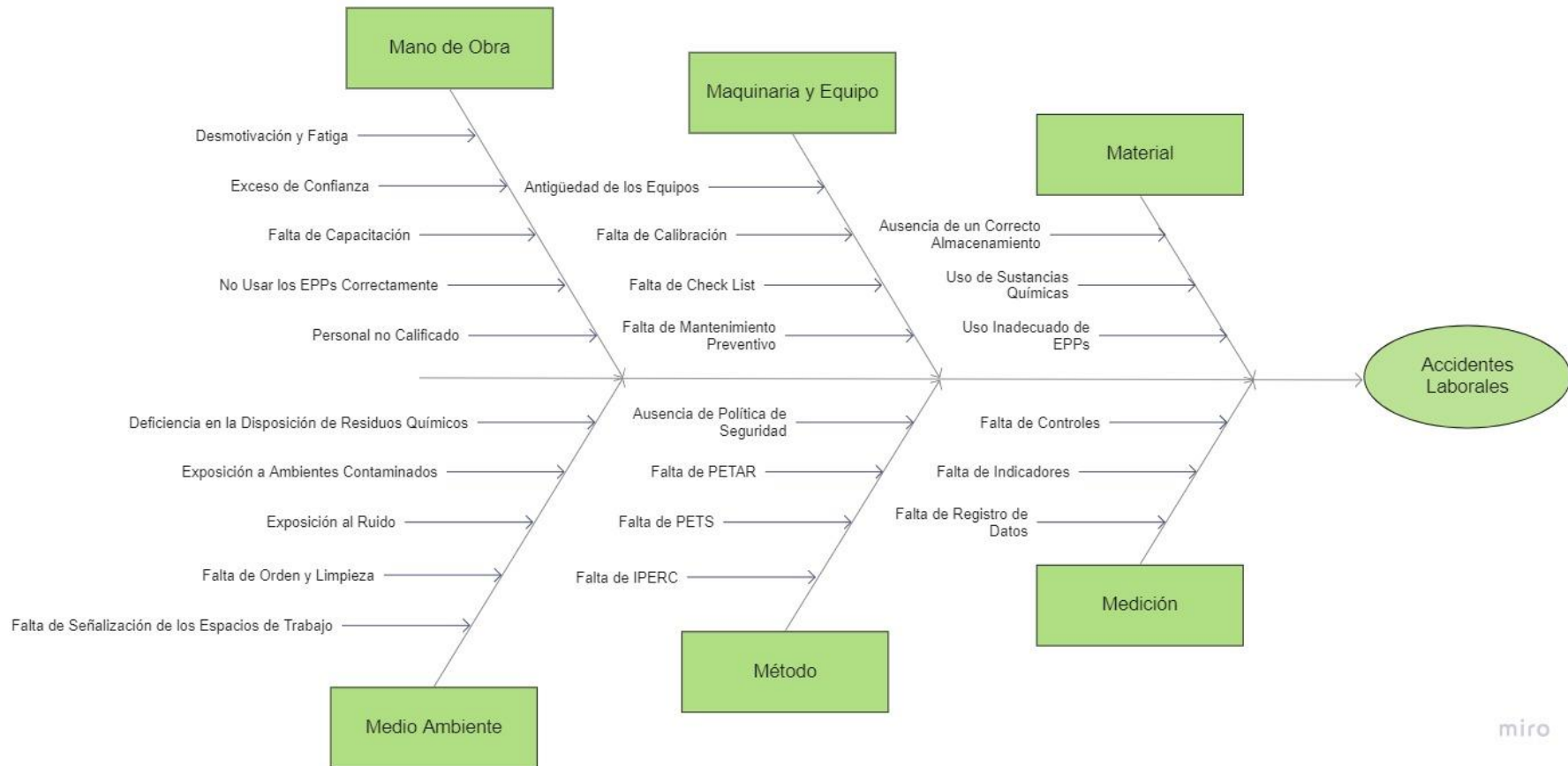
Se puede observar en la Tabla 1, que la empresa Gafer Saneamiento Ambiental presenta diversos problemas referentes a los asuntos asociados con la SSO.

Tabla 1 Problemas de la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL

N°	DESCRIPCIÓN
1	Desmotivación y fatiga
2	Exceso de confianza
3	Falta de capacitación
4	No usar el EPP correctamente
5	Personal no calificado
6	Ausencia de política de seguridad
7	Falta de PETAR
8	Falta de PETS
9	Falta del IPERC
10	Ausencia de un correcto almacenamiento
11	Uso de sustancias químicas
12	Uso inadecuado de EPPs
13	Antigüedad de los equipos
14	Falta de calibración
15	Falta de check list
16	Falta de mantenimiento preventivo
17	Deficiencia en la disposición residuos químicos
18	Exposición a ambientes contaminados
19	Exposición al ruido
20	Falta de orden y limpieza
21	Falta de señalización de los espacios de trabajo
22	Falta de controles
23	Falta de indicadores
24	Falta de registro de datos

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2 Diagrama de Ishikawa



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En la Tabla 2, se puede observar que en el diagrama de Ishikawa se identifican las consecuencias que llevan consigo la aparición de Accidentes Laborales en Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L.

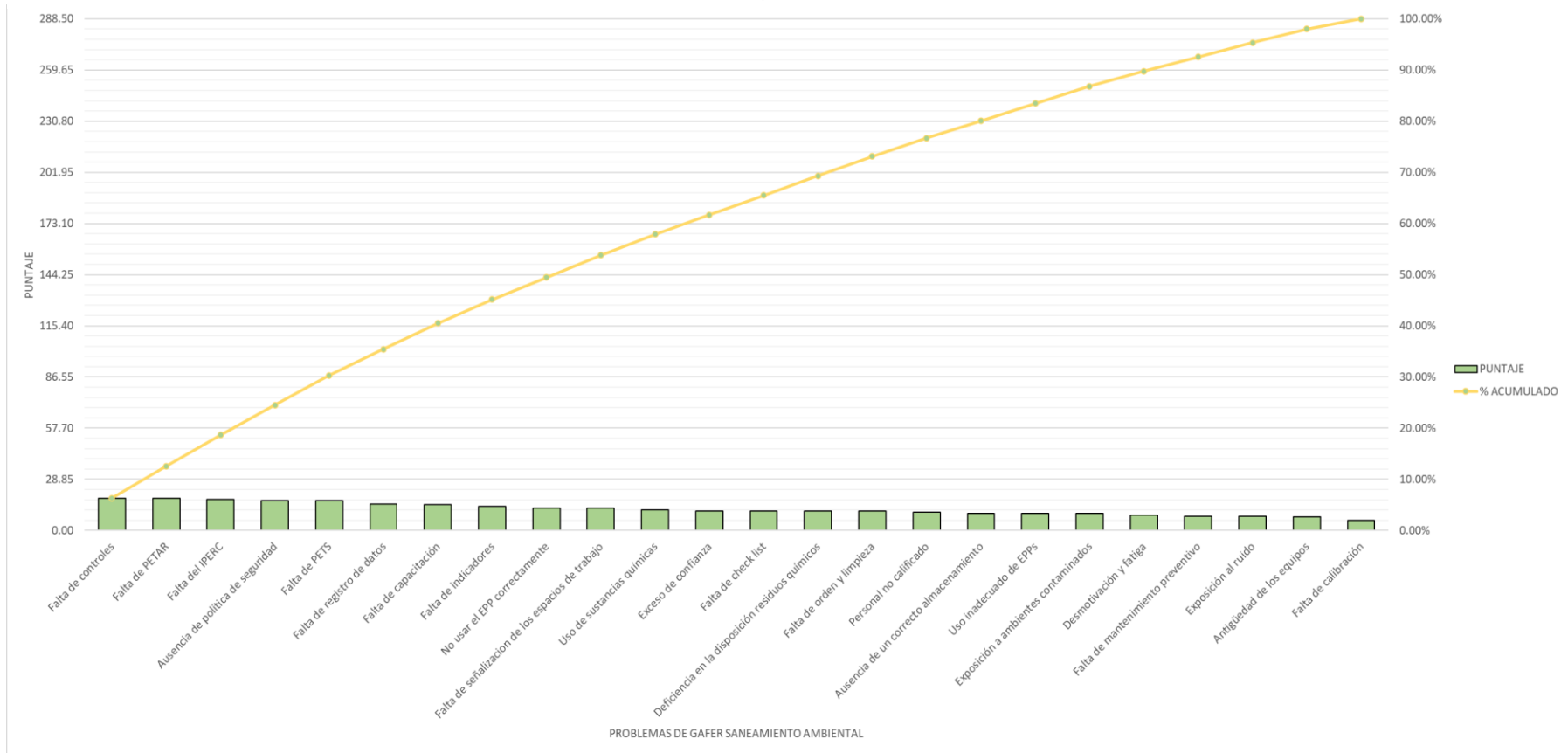
Tabla 3 Matriz de Correlación

1	Desmotivación y fatiga		0.00	1.00	0.25	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	0.00	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.00	0.00	8.50
2	Exceso de confianza	0.00		1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.50	0.50	0.00	0.00	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	1.00	1.00	0.25	11.00
3	Falta de capacitación	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.50	0.50	0.25	0.50	0.50	1.00	0.25	14.50
4	No usar el EPP correctamente	0.25	1.00	1.00		0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.25	1.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.50	0.50	0.50	0.00	0.25	1.00	0.50	12.50
5	Personal no calificado	0.00	0.00	1.00	0.50		0.50	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	0.25	0.00	0.00	0.25	0.25	0.50	0.50	0.25	0.50	0.50	1.00	0.25	10.25
6	Ausencia de política de seguridad	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50		1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	17.00
7	Falta de PETAR	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	0.25	1.00	0.50	0.25	0.25	1.00	0.25	0.50	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00	18.00
8	Falta de PETS	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	0.50	0.50	0.50	0.25	0.25	0.50	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	1.00	16.75
9	Falta del IPERC	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	0.50	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	17.50
10	Ausencia de un correcto almacenamiento	0.25	0.00	0.50	0.00	0.50	0.50	0.25	0.50	1.00		1.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.25	1.00	0.50	0.00	0.50	1.00	0.50	0.50	9.75
11	Uso de sustancias químicas	0.00	0.50	0.50	0.25	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	1.00		1.00	0.25	0.25	0.50	0.00	1.00	0.50	0.00	0.50	1.00	0.50	0.50	11.75
12	Uso inadecuado de EPPs	0.50	0.50	1.00	1.00	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00	1.00		0.00	0.00	1.00	0.00	0.25	0.25	0.50	0.00	0.00	0.50	0.50	9.75
13	Antigüedad de los equipos	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.25	0.25	0.25	0.00	0.25	0.00		1.00	0.50	1.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	1.00	1.00	7.75
14	Falta de calibración	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.25	0.25	0.25	0.00	0.25	0.00	1.00		0.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.50	5.75
15	Falta de check list	0.25	0.00	0.25	0.25	0.25	0.50	1.00	0.50	0.25	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50		1.00	0.25	0.00	0.00	0.50	1.00	0.50	1.00	11.00
16	Falta de mantenimiento preventivo	0.25	0.25	0.25	0.00	0.25	0.50	0.25	0.25	0.25	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00		0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.50	0.50	8.00
17	Deficiencia en la disposición residuos químicos	0.25	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	0.25	0.00	0.00	0.25	0.00		1.00	0.00	1.00	1.00	0.50	0.50	11.00
18	Exposición a ambientes contaminados	0.25	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00		0.00	1.00	1.00	0.50	0.50	9.75
19	Exposición al ruido	0.25	0.25	0.25	0.50	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00	0.00	0.50	0.50	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00		0.00	0.50	1.00	0.00	8.00
20	Falta de orden y limpieza	0.25	0.25	0.50	0.00	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	1.00	1.00	0.00		0.50	1.00	0.50	11.00
21	Falta de señalización de los espacios de trabajo	0.25	0.50	0.50	0.25	0.50	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.50	0.50		1.00	0.00	12.50
22	Falta de controles	0.25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00		1.00	18.25
23	Falta de indicadores	0.00	1.00	0.25	0.50	0.25	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00	0.50	0.00	1.00		13.50
24	Falta de registro de datos	0.00	0.25	0.50	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	0.50	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00		14.75
	TOTAL																								288.5

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En la Tabla 3, se observa la relación que tienen los elementos, en nuestro caso son los problemas de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L., así mismo se observa que los problemas con mayor relación con el resto de elementos son los números 22, 7, 9, 6, 8, 24 y 3.

Tabla 4 Diagrama de Pareto



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En la Tabla 4, se muestra el diagrama de Pareto que se tiene un 30.33% de todos los problemas proviene de los cinco primeros y más de 89% de todos los problemas que provienen de los 20 primeros.

Tabla 5 Alternativas de Solución

Alternativas	Criterios					Total
	25%	30%	20%	15%	10%	
	Costo de Inversión	Alto Potencial de Reducción de Incidentes o Accidentes	Alto Potencial de Satisfacción de Clientes Internos	Facilidad de Implementación	Alta Probabilidad de Resultados Rápidos	
ISO 45001	1	5	5	3	4	3.6
TPM	3	1	3	5	2	2.6
Gestión de Inventarios	4	1	2	4	2	2.5
SGSST	2	5	5	4	4	4.0

Fuente: Elaboración Propia

Nivel	
Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

Interpretación: En la Tabla 5, examinamos las alternativas de solución que proponemos hacia empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. , en la que la mejor opción es la implementación de un SGSSO para poder solucionar el problema.

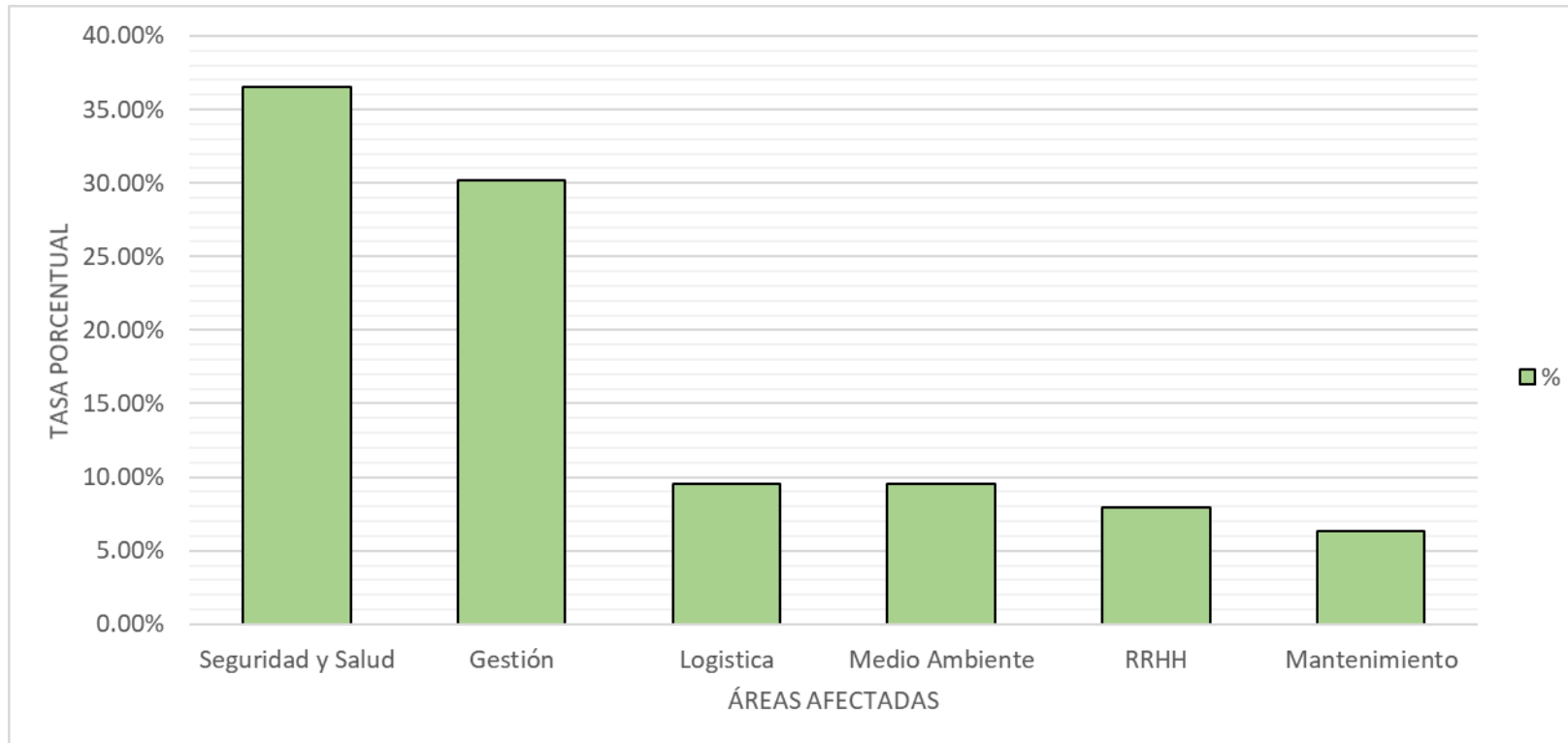
Tabla 6 Matriz de Priorización

	Mano de Obra	Maquinaria	Material	Medio Ambiente	Método	Medición	Nivel de Criticidad	Total Problemas	Tasa porcentual	Impacto	Clasificación	Prioridad	Medidas a Tomar
Seguridad y Salud	5	3	3	5	4	3	Alto	23	36.51%	10	230	1	Implementar un SGSST
Gestión	5	4	2	1	4	3	Alto	19	30.16%	9	171	2	Implementar un SGSST
Logística	0	2	1	1	0	2	Medio	6	9.52%	7	42	3	Gestión de Inventarios
Medio Ambiente	0	0	1	5	0	0	Bajo	6	9.52%	5	30	5	
RRHH	5	0	0	0	0	0	Bajo	5	7.94%	6	30	5	
Mantenimiento	0	2	0	0	0	2	Medio	4	6.35%	8	32	4	TPM
	15	11	7	12	8	10		63					

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En la Tabla 6, se observan todas las áreas afectadas por los problemas mencionados en la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. y cuales tendrán prioridad para la implementación de un SGSST como medida de solución.

Tabla 7 Matriz de Estratificación



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En la Tabla 7, observamos todas las áreas afectadas con los problemas mencionados en la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. dando como resultado que la mayoría de problemas son debido a las fallas en el área de SSO y también del área de Gestión.

1.2. Trabajos Previos

1.2.1. Antecedentes Nacionales

ALVARO Y PALACIOS, “SGSST para reducir accidentes laborales: Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz -2019”, Universidad César Vallejo, Huaraz, Perú. El proyecto de investigación nos muestra hasta la fecha de estudio, así mismo se observó que alrededor de 600 de las cuales, las más afectadas eran representadas por personal de salud, entre ellos enfermeros, médicos y técnicos que laboraban en el hospital. Por lo que se implementó el SGSST con la finalidad de brindar un campo de trabajo seguro a los colaboradores donde trabajar y así mismo minimizar el número de accidentes.

En abril de 2019, se trazó un modelo en el cual se realizará la implementación del SGSST basada en la Ley N° 29783 a partir del diagnóstico inicial de la empresa. Sin embargo, se estudió las causas raíz mediante la teoría de Frank Bird para una correcta implementación, se utilizaron herramientas de ingeniería con la finalidad de hallar todas las causas al problema y establecer acciones a partir de ellas.

Se trabajó con una muestra menor a 15 áreas del Hospital, las técnicas aplicadas en la tesis fueron la observación y la entrevista las cuales dieron como conclusión que STSST obteniendo resultados favorables en el área de emergencia obteniendo una reducción. Por lo que se recomendó al Director, el de implementar un SGSST en el Hospital Víctor Ramos Guardia.

CERRON Y HERMITAÑO, “Implementación del SGSST según la Ley N° 29783 con el fin de reducir la accidentabilidad en Fabricaciones Metálicas Pillcord S.A.C, Ate, 2019”, Tesis de ingeniería industrial, 2019, Universidad César Vallejo, Lima, Perú. En la presente tesis, la implementación del SGSST basado en la Ley N° 29783 en la empresa Fabricaciones Metálicas Pillcord S.A.C para reducir la accidentabilidad.

En el mes de junio del 2018, se hizo la evaluación del diagnóstico actual de la empresa para la implementar el SGSST, en consecuencia, obteniendo un nivel de cumplimiento en la empresa Fabricaciones Metálicas Pillcord S.A.C 10.31%, y de acuerdo a la Ley N° 29783 cayendo bajo la definición

de NO ACEPTABLE, asimismo se obtuvo en un promedio de 687.7384 como índice de accidentabilidad en el periodo enero a junio del 2018. Terminado el diagnóstico en el mes de agosto, se reportó al Gerente General que según la Ley N° 29783 no cumplen con las normas, requisitos legales, procedimientos ni registros todas esto se vio reflejado en pérdidas económicas, materiales y humanas.

Por esa razón, para la reducción de la accidentalidad se propuso la implementación del SGSST.

En septiembre de 2018, se trazó un modelo en el cual se realizará la implementación del SGSST basada en la Ley N° 29783 a partir del diagnóstico inicial de la empresa. Sin embargo, se estudió las causas raíz mediante la teoría de Frank Bird para una correcta implementación, se utilizaron herramientas de ingeniería con la finalidad de hallar todas las causas al problema y establecer acciones a partir de ellas.

La importancia de un SGSST y su correcta implementación llevando control de cada uno de sus indicadores del SGSST, para lograr ambientes de trabajo seguros para los trabajadores.

DELGADO Y RUIZ, “Implementación del SGSSO para reducir la accidentabilidad en la empresa Grupo Taste S.A.C, Rímac 2020”. Tesis de ingeniería industrial, 2020, Universidad César Vallejo, Lima, Perú. En la presente tesis, la implementación del SGSSO basado en la Ley N° 29783 en el Grupo Taste S.A.C para reducir la accidentabilidad. Haciendo uso de una investigación de diseño cuasiexperimental. La estimación de un SGSSO y su correcta implementación llevando control de cada uno de sus indicadores del SGSSO, para lograr ambientes de trabajo seguro para los trabajadores.

En abril de 2020, se trazó un modelo en el cual se realizará la implementación del SGSSO basada en la Ley N° 29783 a partir del diagnóstico inicial de la empresa. Sin embargo, se estudió las causas raíz mediante la teoría para una correcta implementación, se utilizaron herramientas de ingeniería con la finalidad de hallar todas las causas al problema y establecer acciones a partir de ellas.

En el Grupo Taste S.A.C, la población se definió en base a los accidentes ocurridos en 4 meses y en 2 semanas. Así mismo el método de obtención de datos fue mediante la observación.

Como conclusión se consiguió minimizar los índices en un 69%, minimizando los 10 accidentes que se tenían antes de la implementación.

GUILLEN, “Propuesta de Implementación del SGSST en una Empresa Fabricante de Productos Plásticos Reforzados con Fibra de Vidrio basado en la Ley N° 29783 y D.S. 005-2012-TR”, Universidad Católica de San Pablo, Arequipa, Perú. En el proyecto se identificaron las deficiencias de la empresa en materia de SST, haciendo el uso de las herramientas dadas según R.M. 050-2013-TR como es del mismo modo se hizo uso de la lista de verificación en materias de SST en el sector industrial de la SUNAFIL, en donde se estableció una que cumple deficientemente con la ley N° 29783. No encontrándose ambientes adecuados para que los trabajadores puedan laborar con seguridad y exponiéndose a arriesgar su propia integridad.

Se revisó la normativa legal vigente en materia de SSO vigente en el Perú. En abril de 2020, se trazó un modelo en el cual se realizará la implementación del SGSST basada en la Ley N° 29783 a partir del diagnóstico inicial de la empresa. Sin embargo, se estudió las causas raíz mediante la teoría de mandos para una correcta implementación, se utilizaron herramientas de ingeniería con la finalidad de hallar todas las causas al problema y establecer acciones a partir de ellas.

La etapa de planificación, se elaboró la documentación que ayudaron en cumplir con los requerimientos de la normativa legal, como los objetivos e IPERC, modificación de la política, corroborando que esté de acuerdo a las tareas que la empresa realiza.

También se planificaron los PETS y controles obligatorios para implementar el SGSST. Como también se definió el plan de implementación.

Además, se programaron auditorías tanto internas que se realizaron por el Supervisor quien con la capacidad de evaluar el sistema; y externas que fueron realizadas.

OBREGON, “Implementación del SGSST basado en la ley 29783 para minimizar la accidentalidad laboral de la empresa Corporación Romero, Ate 2019”, Tesis de ingeniería industrial, 2019, Universidad César Vallejo, Lima, Perú. La siguiente tesis tiene como objetivo implementar el SGSST, que se basa en la ley 29783, en una empresa de transporte con el fin de reducir los accidentes laborales y crear conciencia sobre la cultura preventiva en la empresa de transporte.

La población fue definida por los accidentes ocurridos en 4 meses antes y 4 meses después estudiados de los indicadores de la empresa de transporte, por ser una población finita la muestra es igual a la población. Después de la implementación de los datos obtenidos de la hipótesis general se obtiene que son no paramétricos entonces se usó la prueba Wilconxon y las hipótesis específicas es paramétrica por lo cual se usó la prueba T-Student, obteniéndose minimización el índice de accidentabilidad en un 86,59%.

Al finalizar se logró con implementar el SGSST minimizar los índices en la empresa de transporte.

1.2.2. Antecedentes Internacionales

ARTEAGA Y RODRÍGUEZ, “Propuesta de Implementación de un SGSST para el Sector Educativo, I.E.C. Cuba de Pereira”, Tesis para Administrador de Empresas y de Especialidad de Alta Gerencia, 2018, Universidad Libre Seccional Pereira, Pereira, Colombia.

La tesis desarrolla el concepto universal de la prevención, promoción y cuidados de la salud. La institución Educativa Ciudadela Cuba cuenta con un gran número de estudiantes de la ciudad de Pereira, en el cual se presentan aspectos interesantes, en el que se recogieron varios datos mediante el uso de 67 encuestas a docentes y directivos de la institución Educativa Ciudadela Cuba para recoger la mayor cantidad de información para el estudio, además se hizo entrevistas a 5 expertos en el tema.

En el presente estudio tiene un abierto panorama en la gran labor que obtiene en el tema dada su relevancia y a la vez, la necesidad de los directivos de las organizaciones para buscar la mejora continua de los

SGSSO, buscando así, el cumplimiento de la ley para brindar el bienestar de la población objetivo.

Del mismo modo, el presente estudio busca aportar a los futuros estudios y avanzar en la búsqueda del fin del mismo.

SANTILLÁN, “Diseño e Implementación del SGSST para la Empresa Café Águila de Oro de la Ciudad de Quito”, Tesis para Magíster en Seguridad Industrial, 2017, Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador. Esta empresa ofrece a sus clientes la venta de café durante más de 50 años, además. El Café Águila de Oro está considerado dentro de un nivel alto de riesgo porque tiene una amplia gama de máquinas, equipos y herramientas peligrosas, y porque algunas actividades en el lugar de trabajo obligan a los trabajadores a adoptar posturas forzadas, lo que tiene un impacto directo en la eficiencia de la producción.

Para ello, se está desarrollando un SGSST que permita la ejecución de actividades organizadas y sistemáticas con el fin de mejorar la seguridad de las empresas, reducir las tasas de falsas alarmas y cumplir con la legislación ecuatoriana. Se realiza un primer diagnóstico de la organización con el fin de recopilar información y luego analizarla y evaluar los riesgos laborales que puedan existir en la empresa, similares a los encontrados en los Riesgos Laborales (Matriz). Posteriormente, se priorizan los factores de riesgo para realizar una evaluación cuantitativa de aquellos que se consideran intolerables, determinar si los niveles permisibles deben elevarse o no y, como resultado, desarrollar controles operativos implantados en el SGSSO.

RINCON Y MEJIA, “Metodología para la Implementación del SGSST bajo los lineamientos del PMI, En medianas empresas de la ciudad de Bogotá D.C.”, Tesis para especialidad en Proyectos, 2016, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia. El presente estudio se desarrolló para implementar un SG-SST, haciendo uso de la metodología del lineamiento del PMI, para poder lograr una correcta implementación.

SG-SST es un procedimiento obligatorio que debe implementarse antes del plazo establecido por el MT. La encuesta tiene como objetivo promover y

preservar la salud del colaborador, y requiere que los colaboradores o contratistas del sector y las empresas públicas y privadas realicen Mejoras Un proceso lógico por fases para el desarrollo de un nuevo sistema para gestionar los peligros que pueden afectar a la SST.

Para el cumplimiento de la ley actual del país, validar cada una de las ocupaciones, de las etapas de Inicio y planificación con la metodología bajo los lineamientos del PMI, buscan ejecutar de acuerdo a la normatividad y garantizar el objetivo del SGSST en prevenir las heridas y patologías causadas por las condiciones laborales.

HURTADO, “Propuesta del SGSSO para la Facultad de Educación Física de la Universidad de Guayaquil”, Tesis para Mgtr. en SSO, 2016, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. Esta propuesta se realizó con la finalidad de mejorar en SSO para ello se presenta una propuesta de mejora con el fin de disminuir los riesgos y aumentar la SSO. Muchas veces, las principales causas son el desconocimiento, la falta de prevención en seguridad y salud ocupacional, por lo que este proyecto propone un análisis y recomendaciones de gestión técnica con base en el Con el objetivo de identificar, medir, evaluar, controlar y corregir estos riesgos, este estudio tomó en cuenta los requisitos técnicos legales de nuestro país a través de encuestas que determinan el grado de riesgo. Los resultados obtenidos en este estudio descriptivo son relevantes e importantes, y brinda las recomendaciones necesarias y urgentes para tomar acciones que contribuyan al desarrollo de un plan de prevención que mitigue acciones que atenten contra el buen funcionamiento de esta institución.

Por esto es importante conocer los problemas que existen en la empresa, para eso se realizó una diferenciación de los puestos de trabajo para poder identificarlos eficientemente todos los riesgos existentes, realizando un diagnóstico inicial, en el que se obtuvo un 0,3%, con estos resultados nos muestran el estado de la empresa y generar mejora y para lo cual se necesitará plantear un presupuesto para la implementación del SGSST. Cabe resaltar que un SGSSO es obligatorio ya que lo exige la ley.

FLORES, “Propuesta de un SGSST basado en la resolución N°. C.D.333. para la empresa ITALIMENTOS CÍA. LTDA.”, Tesis de ingeniería industrial, 2015, Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca, Cuenca, Ecuador. Esta tesis fue redactada con el objetivo de implementar un SGSST, que permitirá a la compañía poder contar con entornos de trabajo seguros, procedimientos de trabajo e implementaciones de planes de seguridad, todo con el objetivo de mejorar las condiciones laborales y prevenir accidentes. Como resultado, esta tesis tiene como objetivo superar el indicador para cumplir con el requisito mínimo establecido por el Ministerio de Trabajo, que es del 80%. Reiterando la existencia de un alto riesgo psicosocial, que se compone de demandas cuantitativas y cualitativas, así como el reconocimiento de salarios en función de la carga laboral.

1.3. Teorías Relacionadas al Tema

1.3.1. Seguridad y Salud Ocupacional

El SSO está definido como aquella disciplina que se enfoca en el bienestar psicológico, físico y social de los colaboradores. Abarca diversos campos, centrándose principalmente en la prevención y control de riesgos en el trabajo y en la reducción de enfermedades relacionadas con cualquier tipo de actividad.

También se puede definir como labores que fomentan el cuidado de la salud de los empleados para controlar los accidentes e incidentes causadas por el desempeño laboral y reducir los riesgos, para lo cual deben crearse las condiciones suficientes.

1.3.2. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SGSSO)

El SGSSO es responsabilidad de la compañía, también asume el compromiso y liderazgo de estos procedimientos en la organización. Los empleadores delegan sus funciones y facultades necesarias en los encargados de formular los SGSSO, y destinan su energía a los empleadores o supervisores, lo que no exime de sus obligaciones preventivas, ni los exime de obligaciones correctivas si es cierto.

Un SGSSO nos referimos a una agrupación de etapas que se integran en un proceso continuo, que crea todas las condiciones necesarias para permitir que el trabajo se desarrolle de manera ordenada, buscando una correcta ejecución, y para el éxito y la continuidad. Realice ciertas mejoras. El SGSSO está dividido en 4 etapas diferentes a entender, lo que hace de este sistema un ciclo perfecto, llamado mejora continua, y este ciclo se repite, por lo que a la larga se logrará una mejora enorme. sistema algo más eficiente En principio, ha sido diseñado como una estructura probada, también los procedimientos y procesos optados por la empresa, también puede realizar la dirección y mejora de las políticas implementadas.

Requisitos del SGSST

- ✦ En un SGSST se tienen que considerar los siguientes aspectos:
- ✦ Definir una política de SSO.
- ✦ Elaborar los procedimientos y la documentación necesaria.
- ✦ Establecer el SG que se quiere implementar.
- ✦ Realizar y analizar una evaluación diagnóstica de los riesgos.
- ✦ Definir las metas y los objetivos.
- ✦ Identificar los peligros y riesgos.
- ✦ Planificar las acciones preventivas.
- ✦ Establecer los programas de gestión.
- ✦ Verificar lo que se ha planificado.
- ✦ Crear los canales de comunicación efectiva.
- ✦ Asignar las responsabilidades.
- ✦ Auditar el SGSSO.

1.3.3. Ciclo PHVA

Deming nos presenta una herramienta que ayuda a la mejora continua. Esta herramienta se centra en un ciclo de cuatro pasos: planificar, hacer, verificar y actuar. Esta metodología se utiliza en la implementación de una variedad de SG, con el objetivo de aumentar la probabilidad de éxito aplicándola a políticas y objetivos, así como a la red de procesos.

Las fases del ciclo PHVA

- ✧ Planificar: Establecer metas y determinar los procesos y procedimientos necesarios para alcanzar las metas establecidas con las políticas de la compañía. También se vieron los parámetros de medición utilizados para controlar y monitorear el proceso.
- ✧ Hacer: Implica implementar las acciones necesarias para lograr las mejoras planificadas con el objetivo de aumentar la eficiencia y facilitar la corrección de posibles errores de ejecución.
- ✧ Verificar: Permite el establecimiento de pruebas para cuantificar y evaluar la validez de los cambios planificados e implementados. Esta es la fase de ajuste y ajuste de la evaluación de los resultados.
- ✧ Actuar: Aquí es donde se realizan las correcciones necesarias. También se han tomado acciones relevantes para mejorar constantemente el desarrollo del proceso.

1.3.4. Conceptos Básicos en Seguridad

- ✧ Peligro: La condición o características inherentes de las cosas que pueden causar daños a la vida humana, los equipos, los procesos y el medio ambiente.
- ✧ Riesgo: La posibilidad de que ocurra un peligro bajo ciertas condiciones y cause daños al personal, al equipo y al medio ambiente.
- ✧ Accidente de Trabajo: Los trabajadores resultan lesionados, disfuncionales, discapacitados o muertos debido al trabajo o eventos inesperados que ocurren durante el trabajo.
- ✧ Incidente: Durante el trabajo o incidentes relacionados con el trabajo, las personas afectadas no sufrieron lesiones físicas o solo necesitaron atención de primeros auxilios.
- ✧ Incidente Peligroso: Posibles eventos de riesgo que pueden causar lesiones o enfermedades graves al personal o personas, dando como resultado una discapacidad total y permanente o la muerte.
- ✧ Actividad: Ejercicio u operación de servicios realizada por el empresario de acuerdo con la norma actual.
- ✧ Actos Subestándar: Acción o práctica ejecutada de manera no adecuada por uno o varios trabajadores que puede causar potencialmente un accidente.

- ✘ Condición Subestándar: Es todo estado físico del entorno de trabajo con potencial a causar un accidente.
- ✘ Enfermedades Ocupacionales: Es toda enfermedad contraída realizando las labores en el trabajo con exposición a peligros.
- ✘ Lesión: Alteración física que afecta a la integridad personal como consecuencia de un accidente en la empresa.
- ✘ Política de SSO: Es el documento mediante el cual el representante de más alto cargo en la empresa declara los principios que establecen la dirección que debe seguir la organización en materia de SSO. Es el marco en el que se basan todas las decisiones de la organización y, por tanto, de cada empleado.

1.3.5. Ley N° 29783 – “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”

Esta ley busca incentivar la cultura de prevención de peligros asociados a las actividades de las empresas. La Ley se establece para definir los requisitos mínimos esenciales legales en materia de SSO, por ende, esto no quita que los empleadores puedan brindar mayores niveles de seguridad en sus empresas para poder brindar las condiciones idóneas para poder laborar de manera segura.

La Ley N° 29783 se basa según siguientes principios:

- ✘ Prevención
- ✘ Responsabilidad
- ✘ Cooperación
- ✘ Información y capacitación
- ✘ Gestión integral
- ✘ Primacía de la realidad
- ✘ Protección

1.3.6. D.S. N° 005-2012-TR, “Reglamento de la Ley N° 29783”

El objetivo principal es el de promover una cultura de prevención de riesgos y peligros en el Perú basada en el cumplimiento de las obligaciones preventivas de los colaboradores, el rol de fiscalización y control estatal y la participación de todos los colaboradores y sus respectivos sindicatos.

Las regulaciones establecen regulaciones más estrictas sobre medidas de protección de SSO para los empleadores.

1.3.7. Norma Técnica Peruana 399.010-1-2 004

Especifica los requerimientos para el diseño, color, símbolo, forma y tamaño de las señales usadas en seguridad. A través de las señales de seguridad nos facilita conocer información referente a la protección contra incendios, la prevención de accidentes, los riesgos o peligros para la salud, la existencia de circunstancias especiales y la facilitación de la evacuación de emergencia.

Se implementaron todas las señales de seguridad que deben ser utilizadas en lugares tanto públicos como privados y residenciales para facilitar el control de situaciones de emergencia, orientar, reducir y prevenir reducir accidentes, facilitar el control de situaciones de emergencia y riesgos para la salud a través del color, forma, símbolo y tamaño.

Los departamentos que cuenten con regulaciones sobre señales de seguridad de diferentes normas regulatorias, normas no técnicas o señales de seguridad de aplicación general, deben cumplir con lo establecido en esta norma.

1.3.8. Resolución Ministerial N°050- 2013-TR

Los registros que se muestran en la guía están destinados a instruir a las empresas en la implementación correcta y el cumplimiento total de las regulaciones vigentes.

Los registros obligatorios dentro del SGSSO son:

- ✘ Accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación sobre dichos accidentes y las medidas correctivas adoptadas.
- ✘ Exámenes médicos ocupacionales de todo el personal.
- ✘ Monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
- ✘ Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo realizadas en el centro laboral.
- ✘ Estadísticas en seguridad y salud laboral.

- ✧ Equipos de seguridad o emergencia en el centro laboral.
- ✧ Inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia del personal.
- ✧ Auditorías internas y externas.
- ✧ El MTPE aprueba que las empresas cuenten con los registros mencionados y deberán contener la información mínima establecida en los formatos. Todos los archivos deben ser administrados y custodiados por el empleador según le convenga pueden ser por medios físicos o digitales.

1.4. Formulación del Problema

1.4.1. Problema General

¿De qué manera la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá la accidentabilidad laboral en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021?

1.4.2. Problemas Específicos

✧ ¿De qué manera la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de frecuencia de los accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021?

✧ ¿De qué manera la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de gravedad de los accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021?

1.5. Justificación del Estudio

1.5.1. Justificación Teórica

La investigación de este trabajo tiene como objetivo contribuir a comprender la investigación de seguimiento de SGSSO con el fin de reducir la tasa de accidentes. Los resultados obtenidos pueden ser utilizados en investigaciones futuras, porque algunas personas creen que su implementación puede reducir los accidentes y los accidentes laborales.

Justificación Metodológica

La investigación de esta tesis es de tipo aplicativo, cuantitativo y cuasiexperimental. Utilizará tecnología e instrumentos para medir la variable independiente SGSSO y su influencia en la variable dependiente "accidentabilidad", para que los instrumentos utilizados tengan la mayor claridad. y confiabilidad. Proporcionar métodos de consultoría para futuras investigaciones.

1.5.2. Justificación Social

El propósito de esta tesis es reducir la siniestralidad mediante la implementación de un SGSSO, y brindar una mejor calidad de vida a los trabajadores que laboran en Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L.

1.5.3. Justificación Económica

El propósito de esta tesis es de que Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. minimice los índices de accidentabilidad laboral y con ello la reducción en costos por daños a los trabajadores, equipos, infraestructura entre otros. Se proporcionará salud y seguridad a los trabajadores obteniendo una mejora en la productividad y una mejora en la calidad de los servicios, así mismo la reducción de costos por la falta de cultura de prevención, costos por accidentes de trabajo para la empresa aumentando la rentabilidad. También se estaría cumpliendo con la normativa nacional que a su vez nos evitaría multas bajo estas premisas está justificada económicamente la implantación del SGSST.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis General

La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá la accidentabilidad en GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.

1.6.2. Hipótesis Específicos

✧ La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de frecuencia de los accidentes en GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.

- ✧ La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de gravedad de los accidentes en GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.

1.7. Objetivo

1.7.1. Objetivo General

Determinar cómo la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá la accidentabilidad en GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.

1.7.2. Objetivos Específicos

- ✧ Determinar cómo la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de frecuencia de los accidentes en GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.
- ✧ Determinar cómo la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de gravedad de los accidentes en GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y Diseño de Investigación

2.1.1. Tipo de Investigación

2.1.1.1. Según la Finalidad:

Según Espinoza Montes (2010), define que la investigación aplicada tiene como finalidad diseñar tecnologías de aplicación inmediata como resultado de la investigación experimental para la solución de los problemas de la sociedad (p. 76).

El tipo de investigación es aplicada, con el fin de que se puedan adjuntar soluciones a las actividades de resultado de la investigación adaptando las definiciones de la variable independiente (SGSSO) sobre la variable dependiente (Accidentabilidad).

2.1.1.2. Según el Nivel:

Según Espinoza Montes (2010), la investigación descriptiva tiene como finalidad el de describir las características de los objetos de estudio para conocer cómo están funcionando u ocurriendo. Debido a esto el investigador no debe influir en el funcionamiento normal del objeto de investigación. (p. 76).

Según Espinoza Montes (2010), define que la investigación explicativa tiene como finalidad encontrar la relación entre la causa y el efecto de las variables de estudio.(p. 76).

La presente tesis tiene un carácter descriptivo ya que utilizará la información que Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. tiene registrada y es explicativa en razón de que busca determinar la relación entre las variables de estudio para identificar la estructura y los aspectos que intervienen en la dinámica de aquéllos y facilitar soluciones a los problemas de la empresa.

2.1.1.3. Según su Enfoque:

Según Hernández Sampieri (2014), el enfoque cuantitativo es secuencial y verificable. Cada etapa se basa en la anterior y no podemos saltar ni saltar pasos. El orden es estricto, pero alguna fase puede ser redefinida a partir de ahí. Parte de una idea creciente que, una vez definida, arroja objetivos y preguntas de investigación, así como una revisión de la literatura y la construcción de un marco o perspectiva teórica. (p. 04)

El enfoque de esta investigación es cuantitativo, ya que se basa en registros numéricos para obtener historiales de accidentes e indicadores como frecuencia y accidentabilidad. También utilizamos herramientas de calidad para identificar problemas.

2.1.2. Diseño de Investigación

Según Espinoza Montes (2010), "Los diseños cuasiexperimentales son similares a los experimentos "reales", con la excepción de que los grupos no son comparables porque no hubo aleatorización o emparejamiento. Todo lo demás es lo mismo; la interpretación es la misma, las

comparaciones son las mismas y los análisis estadísticos son los mismos. Asimismo, puede haber tantas clases de diseño cuasiexperimental como clases de diseño experimental” (p.98).

El diseño es una investigación experimental de tipo cuasiexperimental donde se aplicará el plan de SSO.

2.1.3. Alcance Temporal

Según Espinoza Montes (2010), “La investigación es longitudinal cuando se toma y evalúa una muestra del objeto de investigación en muchos momentos y durante largos períodos de tiempo.” (p.98).

La investigación tomará en cuenta datos tomados al principio de la investigación con el fin de determinar la situación actual en la que la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. y con la implementación de nuestro proyecto lograr reducir estos índices en un corto, mediano y largo plazo.

$$G: O_1 - X - O_2$$

O1 = Datos tomados al principio de la implementación (Data histórica).

X = SGSSO.

O2 = Reducción de la Accidentabilidad.

2.2. Operacionalización de las Variables

2.2.1. Variables

Según Hernández Sampieri (2014), una variable es una cualidad que puede adquirir diferentes valores y pueden ser susceptibles de medirse u observarse. (p. 105).

2.2.1.1. Variable Independiente

Representa una cantidad que se modifica en un experimento.

$$X = \text{SGSSO}$$

2.2.1.2. Variable Dependiente

Representa una cantidad cuyo valor depende de cómo se modifica por la variable independiente.

$$Y = \text{Accidentabilidad laboral.}$$

2.2.2. Matriz de Operacionalización

Tabla 8 Matriz de Operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	"Conjunto de elementos Interrelacionados que tienen como fin el de plantear una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, procedimientos y estrategias necesarias para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente comprometido en cuanto a la responsabilidad social empresarial" (DS N° 005-2012-TR, 2012).	El sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional tiene por objetivo colaborar con la mejora de las circunstancias y elementos que puedan perjudicar el confort de los trabajadores de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. que permitan salvaguardar la ocurrencia de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.	PLANIFICACIÓN	_____	Razón
			IMPLEMENTACIÓN	_____	Razón
			VERIFICACIÓN	_____	Razón
ACCIDENTABILIDAD LABORAL	Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo" (DS N° 005-2012-TR, 2012)	Se utilizaran los registros de los accidentes ocurridos en la empresa Gafer saneamiento Ambiental E.I.R.L. con los cuales podemos establecer medidas correctivas y preventivas para no caer en gastos medicos, ausentismo laboral entre otros.	ÍNDICE DE GRAVEDAD	_____	Razón
			ÍNDICE DE FRECUENCIA	IGM _____ Nº Acc: Número de accidentes HHT: Horas Hombres Trabajadas k: Constante 200 000	Razón

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 9 Matriz de Coherencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS
Generales		
¿Cómo la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá la accidentabilidad en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021?	Determinar cómo la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá la accidentabilidad en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.	La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá la accidentabilidad en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.
Específicos		
¿Cómo la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de frecuencia de los accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021?	Determinar cómo la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de frecuencia de los accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.	La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de frecuencia de los accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.
¿Cómo la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de gravedad de los accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021?	Determinar cómo la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de gravedad de los accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.	La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de gravedad de los accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.

Fuente: Elaboración Propia

2.3. Población, muestra y muestreo

2.3.1. Población

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la población es un conjunto de elementos que concuerdan con determinadas características y/o especificaciones en común. (p. 174).

La población es finita porque se conocen todos los elementos a inferirse, por lo cual la población se define por los accidentes ocurridos a los 20 colaboradores, en un plazo de 48 semanas en la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. (24 semanas - Pre Test y 24 semanas - Post Test). por lo que en este periodo definido se llevará a cabo la investigación.

2.3.2. Muestra

La muestra está definida por la cantidad de accidentes en los trabajadores de Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. ocurridos en un lapso de 48 semanas en Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. (24 semanas - Pre Test y 24 semanas - Post Test).

2.3.2.1. Criterios de inclusión y exclusión de la muestra

a) Criterio de inclusión

El criterio de inclusión será tomado de los accidentes que ocurren a los trabajadores en el horario de lunes a sábado de 08:00 a 17:00. Además, se ha incluido todos los servicios que realizan fuera de la empresa.

b) Criterio de exclusión

Se ha definido como parte del criterio de exclusión los días domingos y días no laborables (feriados).

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Según Zapata (2005) define como técnicas de observación, que es un procedimiento que permiten al investigador observar el fenómeno investigado

sin intervenir, alterar o realizar ningún tipo de operación que permita manipularlo. (p. 145).

Para esta investigación utilizaremos la recolección de datos, específicamente la observación, porque es a través de la observación que podremos producir los informes e informes sobre los datos necesarios para mantener los indicadores del SGSSO, así como el índice de accidentabilidad, así mismo se usará la documentación que la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. cuenta de manera histórica para un mejor análisis de la situación actual.

Según Silva (2006) define la validez “Es una herramienta que mide la variable que se está midiendo y puede tener asociados tres tipos de evidencia: contenido, construcción y criterio.” (p. 63).

Para verificar la validez de los instrumentos y aprobar el instrumento de recolección de datos, necesitábamos la aprobación de un criterio judicial por parte de tres ingenieros industriales de nuestro centro de investigación:

✂ Mgrt. Gustavo Adolfo Montoya Cárdenas.

✂ Mgrt. Lino Rodríguez Alegre.

✂ MSc. Mary Laura Delgado Montes.

Según Gómez (2006) define la confiabilidad, es un dispositivo de medición que se refiere al nivel en que su aplicación a un mismo sujeto produce los mismos resultados. (p. 122).

Los datos de fuentes primarias, como Lista de verificación, IPERC e Identificación de riesgos en el lugar de trabajo, proporcionan la base para la confiabilidad de nuestros instrumentos.

Tabla 11 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

VARIABLES	TÉCNICAS / HERRAMIENTAS	INSTRUMENTO	FUENTE
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Observación directa	Matriz IPERC DOP y DAP ATS	Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L.
	Observación directa	Registro y documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	
	Análisis documental	Resolución Ministerial N°050-2013-TR Decreto Supremo N°005-2012-TR	Ley N° 29783
ACCIDENTABILIDAD LABORAL	Observación directa	Lista de comprobación ergómica	Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L.
	Observación directa	Identificación de riesgos laborales	
	Observación directa	Check list de línea base	

Fuente: Elaboración Propia

2.5. Métodos de Análisis de Datos

Tabla 10 Métodos de Análisis de Datos

OBJETIVOS	TÉCNICA	INSTRUMENTO	RESULTADOS
Determinar cómo la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de frecuencia de los accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.	Observación directa y Análisis documental	Ley N°29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su modificatoria Ley N°30222 Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783 y su modificatoria N° 006-2014-TR	Reducción de la frecuencia de accidentes por la aplicación del plan de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional
Determinar cómo la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reducirá el índice de gravedad de los accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.	Observación directa y Análisis documental	Ley N°29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su modificatoria Ley N°30222 Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783 y su modificatoria N° 006-2014-TR	Reducción de la gravedad de accidentes por la aplicación del plan de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

Fuente: Elaboración Propia

2.6. Aspectos Éticos.

La tesis se ha desarrollado de acuerdo con los lineamientos de la UCV, y se ha cumplido con el criterio necesario para su publicación, así como la fiabilidad de los datos, que se utilizan únicamente con fines académicos, y los resultados e

información que proporciona la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. no son alterados de alguna manera, validando toda la información obtenida como resultado, además de respetar los derechos de autor redactados en las bibliográficas.

2.7. Desarrollo de la propuesta

2.7.1. Situación actual

Datos de la Empresa

- ✂ • Empresa: Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L.
- ✂ • RUC: 20606064234
- ✂ • Representante Legal: Garate Palacios, Antonio A.
- ✂ • Teléfono Celular: 959362958
- ✂ • Correo Electrónico: gerencia.gafer@gmail.com
gafer@grupogafer.com
- ✂ • Dirección: Calle Paseo los Alamos Nro. 303 Int. A
- ✂ • Urbanización: Semi Rural Pachacutec
- ✂ • Distrito: Cerro Colorado
- ✂ • Departamento: Arequipa

Localización

Ilustración 5 Mapa de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental



Rubro

Es una empresa del sur peruano dedicada a desarrollar las actividades de saneamiento ambiental.

Actividad de la Empresa

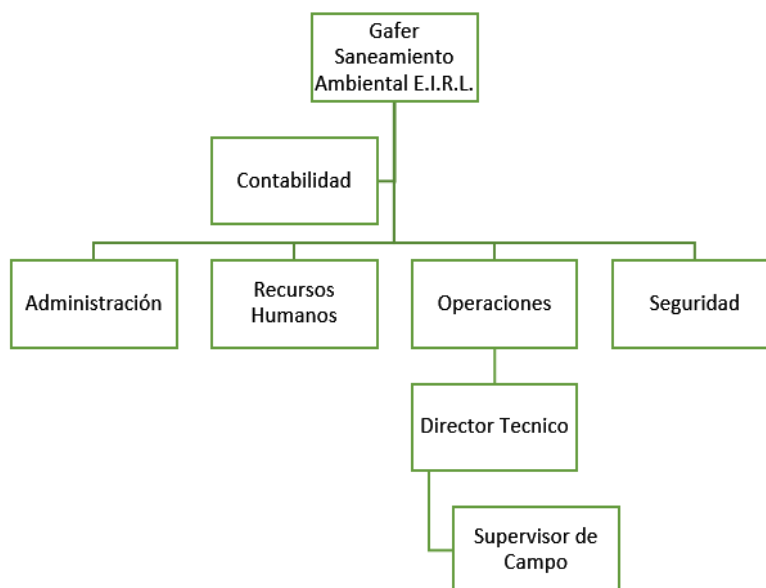
Tiene como actividad principal cumplir con la demanda que tienen las empresas industriales (industria alimentaria, industria agraria, etc) referentes al tema de saneamiento ambiental, estas actividades incluyen: desinfección de ambientes, desratización, desinsectación, limpieza de tanques sépticos, limpieza y desinfección de reservorios de agua y trampas de grasa.

Actualmente la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. cuenta con una gran cantidad de clientes dentro de la industria de alimentos tales como: El Catalán, La Sureñita, Quesos Tradición, Umilac, Alitecno, Agroindustrias Macoor entre otros y empresas varias como: Transportes Línea, Grupo Ham, Ministerio de Trabajo Sede Arequipa, entre otros. Así mismo también se brinda servicio en zonas domésticas de Arequipa.

Estructura Organizacional de la Empresa

En la actualidad, Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L., cuenta con 15 trabajadores, de los cuales 4 personas están encargadas de las actividades administrativas y ventas, 11 personas encargadas del área de operaciones.

Ilustración 6 Organigrama de la Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L.



2.7.2. Aspectos Estratégicos de la Empresa:

Misión

Brindar soluciones integrales a los problemas de Salud Pública, a través de la prestación de servicios garantizados de Saneamiento Ambiental utilizando productos biodegradables que no impacten al ecosistema y así combatir toda plaga, contribuyendo de esta forma al bienestar de la sociedad arequipeña.

Visión

Consolidarnos como una organización líder en Saneamiento Ambiental en la Región Arequipa, con una mejora continua en calidad aplicada en todos los procesos, responsabilidad, profesionalismo y la garantía del caso en todos nuestros servicios.

Código de Ética

En la Empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L., vemos la ética como un aspecto importante del desarrollo personal y organizacional. La orientación basada en principios éticos, en lugar de solo requisitos legales, garantiza un clima de transparencia, confianza e integridad en todos los ámbitos de nuestra vida, tanto profesionales como personales, lo que nos permite llevar a cabo nuestras responsabilidades de manera responsable.

La Seguridad y Salud Ocupacional en Gafer Saneamiento Ambiental

En materia de SSO, el Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. no ha propuesto ninguna actividad para un SGSSO, y esto se refleja tanto en los empleados como en las actividades que desarrolla.

Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. mantiene un registro diario de todos los accidentes que ocurren tanto dentro como fuera de la empresa.

Antes de la mejora se recogieron datos de los meses de junio del 2019 a enero del 2020 de los accidentes de la empresa, así como los días perdidos (DP), Horas Hombres Trabajadas (HHT), Índice de Frecuencia (IF), Índice de Gravedad (IG), Índice de Accidentabilidad (IA):

Tabla 13 Registro de Accidentes Junio 2019 - Enero 2020

Ítem	Fecha	Detalle	Días Perdidos por Accidente
1	3/06/2019	Caídas al mismo nivel	2
2	11/07/2019	Caídas de altura	3
3	19/09/2019	Intoxicación	1
4	9/10/2019	Caídas al mismo nivel	1
5	9/10/2019	Inhalar vapores tóxicos	1
6	26/11/2019	Caídas al mismo nivel	2
7	2/12/2019	Golpe por caída de objetos	1
8	13/12/2019	Caídas de altura	2
9	24/01/2020	Caídas al mismo nivel	2
10	9/03/2020	Caídas de altura	2
11	30/03/2020	Desmayo	1
12	1/04/2020	Caídas al mismo nivel	1

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 12 Consolidado de Accidentes

Detalle de Accidentes	Nº de Accidentes	Días Perdidos por Accidente
Caídas al mismo nivel	5	8
Caídas de altura	3	7
Inhalar vapores tóxicos	1	1
Intoxicación	1	1
Golpe por caída de objetos	1	1
Desmayo	1	1

Fuente: Elaboración Propia

2.7.3. Propuesta de Mejora

Se implementará el SGSSO porque es la solución más óptima para minimizar la accidentabilidad laboral que ocurre en Gafer Saneamiento Ambiental, es necesario proteger la vida y el bienestar de sus empleados, así como adherirse a la legislación vigente en el país.

Para conseguir el éxito del Sistema de Gestión se planea utilizar el ciclo de Deming, estos resultados nos permiten reevaluar los procesos varias veces:

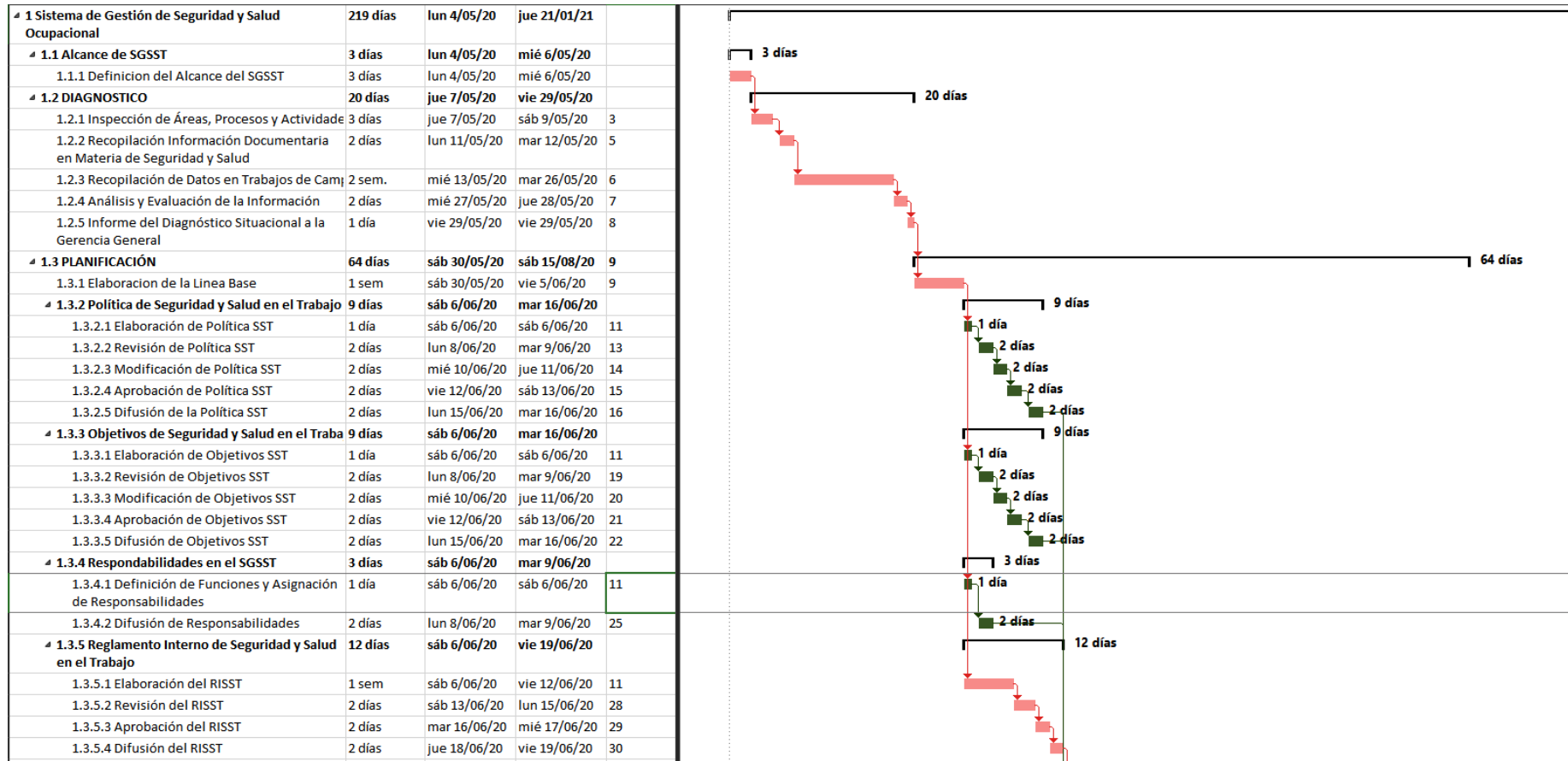
- ✧ Planificar: Se establecerá la Política de SSO, objetivos y metas de SSO, así como también los procedimientos y requerimientos del SGSSO.
- ✧ Hacer: Se procederá a la implementación del SGSSO y se planificará en cuanto tiempo se demora esta.
- ✧ Verificar: Se monitorea constantemente la implementación del SGSSO mediante auditorías, verificando lo planificado.

- ✘ Actuar: Las acciones de mejora continua se establecerán en base a los resultados de las auditorías para asegurar que el sistema funcione correctamente.

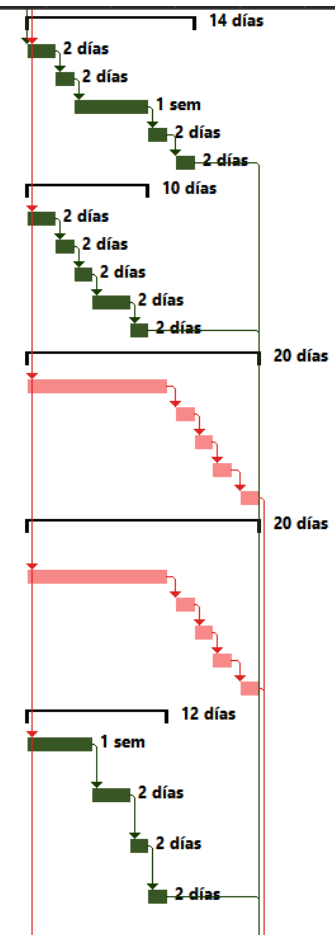
Las fases que se utilizaron en el SGSSO aplicando el ciclo de Deming son los siguientes:

- ✘ Fase 1: Evaluación de la línea base de Gafer Saneamiento Ambiental.
- ✘ Fase 2: Planificación del SGSSO.
- ✘ Fase 3: Implementación del SGSSO.
- ✘ Fase 4: Evaluación del SGSSO.
- ✘ Fase 5: Acciones para la mejora continua del SGSSO.

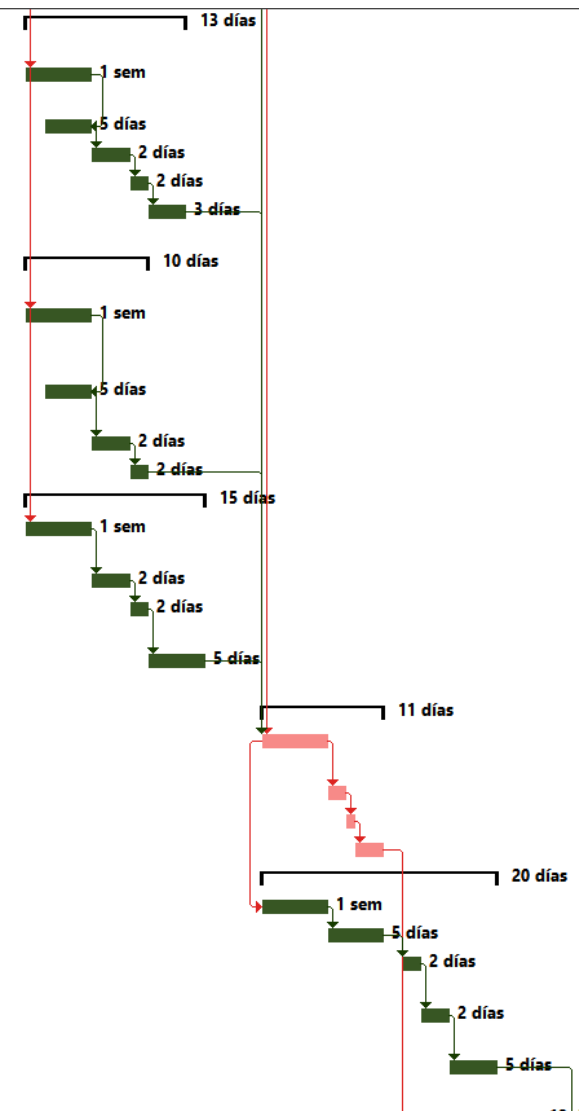
Tabla 14 Cronograma de Actividades para la Implementación del SGSST



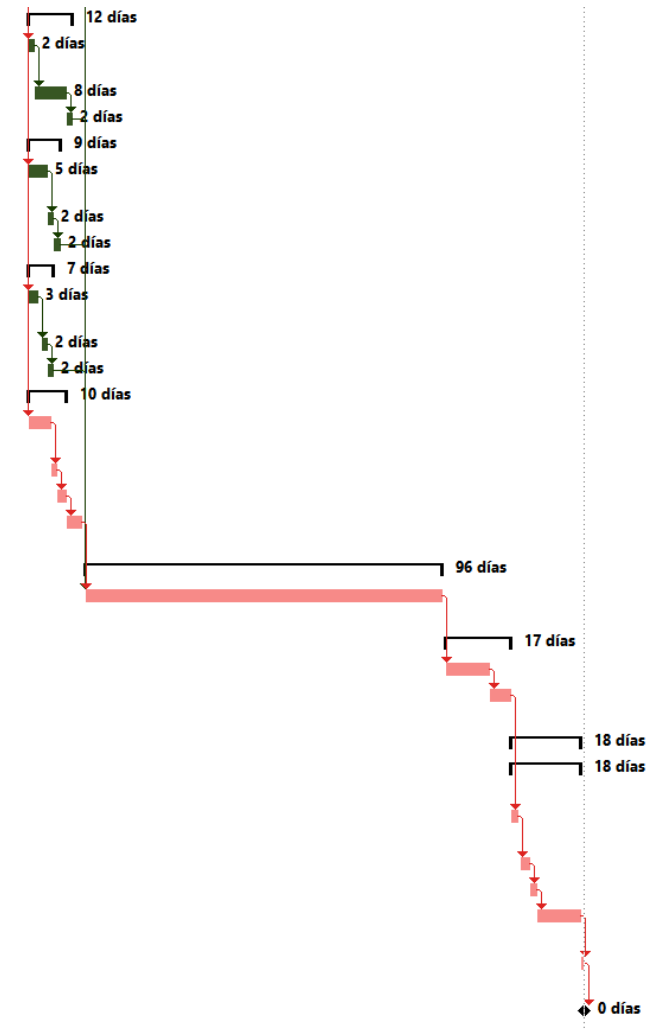
1.3.6 Matriz IPERC	14 días	sáb 20/06/20	mar 7/07/20	
1.3.6.1 Elaboración de Procedimiento del IPEF	2 días	sáb 20/06/20	lun 22/06/20	31;17;23;26
1.3.6.2 Aprobación de Procedimiento del IPEF	2 días	mar 23/06/20	mié 24/06/20	33
1.3.6.3 Elaboración de IPERC	1 sem	jue 25/06/20	jue 2/07/20	34
1.3.6.4 Aprobación de IPERC	2 días	vie 3/07/20	sáb 4/07/20	35
1.3.6.5 Difusión de Matriz IPERC	2 días	lun 6/07/20	mar 7/07/20	36
1.3.7 Mapa de Riesgos	10 días	sáb 20/06/20	jue 2/07/20	
1.3.7.1 Elaboración de Mapa de Riesgos	2 días	sáb 20/06/20	lun 22/06/20	31
1.3.7.2 Revisión de Mapa de Riesgos	2 días	mar 23/06/20	mié 24/06/20	39
1.3.7.3 Modificación de Mapa de Riesgos	2 días	jue 25/06/20	vie 26/06/20	40
1.3.7.4 Aprobación de Mapa de Riesgos	2 días	sáb 27/06/20	mar 30/06/20	41
1.3.7.5 Difusión de Mapa de Riesgos	2 días	mié 1/07/20	jue 2/07/20	42
1.3.8 Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trab	20 días	sáb 20/06/20	mar 14/07/20	
1.3.8.1 Elaboración del Plan Anual de SST	2 sem.	sáb 20/06/20	sáb 4/07/20	31
1.3.8.2 Revisión del Plan Anual de SST	2 días	lun 6/07/20	mar 7/07/20	45
1.3.8.3 Modificación del Plan Anual de SST	2 días	mié 8/07/20	jue 9/07/20	46
1.3.8.4 Aprobación del Plan Anual de SST	2 días	vie 10/07/20	sáb 11/07/20	47
1.3.8.5 Difusión del Plan Anual de SST	2 días	lun 13/07/20	mar 14/07/20	48
1.3.9 Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	20 días	sáb 20/06/20	mar 14/07/20	
1.3.9.1 Elaboración del Programa Anual de SST	2 sem.	sáb 20/06/20	sáb 4/07/20	31
1.3.9.2 Revisión del Programa Anual de SST	2 días	lun 6/07/20	mar 7/07/20	51
1.3.9.3 Modificación del Programa Anual de SST	2 días	mié 8/07/20	jue 9/07/20	52
1.3.9.4 Aprobación del Programa Anual de SST	2 días	vie 10/07/20	sáb 11/07/20	53
1.3.9.5 Difusión del Programa Anual de SST	2 días	lun 13/07/20	mar 14/07/20	54
1.3.10 Programa Anual de Capacitaciones	12 días	sáb 20/06/20	sáb 4/07/20	
1.3.10.1 Elaboración del Programa Anual de Capacitaciones	1 sem	sáb 20/06/20	vie 26/06/20	31
1.3.10.2 Revisión del Programa Anual de Capacitaciones	2 días	sáb 27/06/20	mar 30/06/20	57
1.3.10.3 Aprobación del Programa Anual de Capacitaciones	2 días	mié 1/07/20	jue 2/07/20	58
1.3.10.4 Difusión del Programa Anual de Capacitaciones	2 días	vie 3/07/20	sáb 4/07/20	59



1.3.11 Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia	13 días	sáb 20/06/20	lun 6/07/20	
1.3.11.1 Elaboración del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia	1 sem	sáb 20/06/20	vie 26/06/20	31
1.3.11.2 Elaboración del Plan Anual de Simula	5 días	lun 22/06/20	vie 26/06/20	62FF
1.3.11.3 Aprobación de Documentos	2 días	sáb 27/06/20	mar 30/06/20	63
1.3.11.4 Difusión de Documentos	2 días	mié 1/07/20	jue 2/07/20	64
1.3.11.5 Implementación de Brigadas y Ejecución de Simulacros	3 días	vie 3/07/20	lun 6/07/20	65
1.3.12 Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID - 19 en el Trabajo	10 días	sáb 20/06/20	jue 2/07/20	
1.3.12.1 Elaboración del Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID - 19 en el Trabajo	1 sem	sáb 20/06/20	vie 26/06/20	31
1.3.12.2 Elaboración del Plan de Atenciones Especiales	5 días	lun 22/06/20	vie 26/06/20	68FF
1.3.12.3 Aprobación de Documentos	2 días	sáb 27/06/20	mar 30/06/20	69
1.3.12.4 Difusión de Documentos	2 días	mié 1/07/20	jue 2/07/20	70
1.3.13 Comunicación, Participación y Consulta	15 días	sáb 20/06/20	mié 8/07/20	
1.3.13.1 Establecer Medios de Comunicación, Participación y Consulta	1 sem	sáb 20/06/20	vie 26/06/20	31
1.3.13.2 Aprobación de Documento	2 días	sáb 27/06/20	mar 30/06/20	73
1.3.13.3 Difusión de Medios de Comunicación, Participación y Consulta	2 días	mié 1/07/20	jue 2/07/20	74
1.3.13.4 Implementación de Medios de Comunicación, Participación y Consulta	5 días	vie 3/07/20	mié 8/07/20	75
1.3.14 Control Documentario	11 días	mié 15/07/20	lun 27/07/20	
1.3.14.1 Elaboración de Procedimiento de Control de Documentos y Registros	1 sem	mié 15/07/20	mar 21/07/20	76;49;43;37;55;6
1.3.14.2 Aprobación de Documentos	2 días	mié 22/07/20	jue 23/07/20	78
1.3.14.3 Elaboración de Lista Maestra de Docu	1 día	vie 24/07/20	vie 24/07/20	79
1.3.14.4 Aprobación de Lista Maestra de Docu	2 días	sáb 25/07/20	lun 27/07/20	80
1.3.15 Control Operacional	20 días	mié 15/07/20	sáb 8/08/20	
1.3.15.1 Elaboración de PETS y PETARS	1 sem	mié 15/07/20	mar 21/07/20	78CC
1.3.15.2 Elaboración de Estandares de Segurid	5 días	mié 22/07/20	lun 27/07/20	83
1.3.15.3 Aprobación de PETS, PETARS y Estandares de Seguridad	2 días	jue 30/07/20	vie 31/07/20	84
1.3.15.4 Difusión de PETS, PETARS y Estandares de Seguridad	2 días	sáb 1/08/20	lun 3/08/20	85
1.3.15.5 Implementación de PETS, PETARS y Estandares de Seguridad	5 días	mar 4/08/20	sáb 8/08/20	86



1.3.16 Indicadores de Desempeño	12 días	jue 30/07/20	mié 12/08/20	
1.3.16.1 Establecimiento de Indicadores para la Evaluación del Desempeño del Sistema	2 días	jue 30/07/20	vie 31/07/20	81
1.3.16.2 Aprobación de Indicadores	8 días	sáb 1/08/20	lun 10/08/20	89
1.3.16.3 Medición y Control de Indicadores	2 días	mar 11/08/20	mié 12/08/20	90
1.3.17 Investigación de Accidentes	9 días	jue 30/07/20	sáb 8/08/20	
1.3.17.1 Elaboración del Procedimiento de Informe, Investigación y Analisis de	5 días	jue 30/07/20	mar 4/08/20	81
1.3.17.2 Aprobación del Documento	2 días	mié 5/08/20	jue 6/08/20	93
1.3.17.3 Difusión del Documento	2 días	vie 7/08/20	sáb 8/08/20	94
1.3.18 Acciones Correctivas y Acciones Preventivas	7 días	jue 30/07/20	jue 6/08/20	
1.3.18.1 Elaboración del Procedimiento de Acciones Correctivas y Acciones Preventivas	3 días	jue 30/07/20	sáb 1/08/20	81
1.3.18.2 Aprobación del Documento	2 días	lun 3/08/20	mar 4/08/20	97
1.3.18.3 Difusión del Documento	2 días	mié 5/08/20	jue 6/08/20	98
1.3.19 Auditoria Interna	10 días	jue 30/07/20	lun 10/08/20	
1.3.19.1 Elaboración del Procedimiento de Auditoria Interna	1 sem	jue 30/07/20	mié 5/08/20	81
1.3.19.2 Aprobación del Documento	2 días	jue 6/08/20	vie 7/08/20	101
1.3.19.3 Difusión del Documento	2 días	sáb 8/08/20	lun 10/08/20	102
1.3.20 Informe de Etapa de Planificación a la Gerencia General	5 días	mar 11/08/20	sáb 15/08/20	103
1.4 IMPLEMENTACIÓN	96 días	lun 17/08/20	lun 7/12/20	
1.4.1 Ejecución del Plan y Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo	4 mss	lun 17/08/20	lun 7/12/20	104;87;99;91;95
1.5 EVALUACIÓN	17 días	mié 9/12/20	mar 29/12/20	
1.5.1 Auditoria Interna	2 sem.	mié 9/12/20	mar 22/12/20	106
1.5.2 Informe de Etapa de Evaluación a la Gerencia General	5 días	mié 23/12/20	mar 29/12/20	108
1.6 ACCIÓN PARA LA MEJORA CONTINUA	18 días	mié 30/12/20	mié 20/01/21	
1.6.1 Revisión del Sistema de Gestión de Seguridad por parte de la Dirección	18 días	mié 30/12/20	mié 20/01/21	
1.6.1.1 Revisión de Información Resultante de la Evaluación del SGSST	2 días	mié 30/12/20	jue 31/12/20	109
1.6.1.2 Elaboración de Informe de la Revisión	2 días	sáb 2/01/21	lun 4/01/21	112
1.6.1.3 Aprobación de Informe de la Revisión	2 días	mar 5/01/21	mié 6/01/21	113
1.6.1.4 Implementación de Acciones Correctivas y Preventivas	2 sem.	jue 7/01/21	mié 20/01/21	114
1.7 Entrega de Entregables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	1 día	jue 21/01/21	jue 21/01/21	115
1.8 Fin	0 días	jue 21/01/21	jue 21/01/21	116



Fuente: Elaboración Propia

A. REQUISITOS GENERALES

➤ Alcance del SGSSO

Comprende las actividades mencionadas en el Decreto Supremo N° 022-2001-SA, desarrolladas por la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L.

B. FASE 1: DIAGNÓSTICO SITUACIONAL INICIAL DE GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L.

Lo primero que se hará es realizar una evaluación inicial a Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. en el que se le evaluara la línea base para poder revisar el cumplimiento de la normativa legal.

Para esto se hizo la evaluación con la finalidad de ver qué áreas de la empresa existen deficiencias, incumplimientos y faltas en lo que corresponde a SSO, así como también se evaluó con “La lista de verificación de la SUNAFIL”

➤ Diagnóstico Situacional de Gafer Saneamiento Ambiental con respecto a la normativa

Para el desarrollo de la lista de verificación se realizó recopilando información mediante la inspección de los puestos de trabajo de Gafer Saneamiento Ambiental.

Se procedió a rellenar la lista de verificación con la información recolectada, también se revisaron todos los documentos existentes en materia de SSO. Estos datos están en la Lista de Verificación de Lineamientos del SGSSO (Anexo N°1), indicando si Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. cumple o no con el requisito.

Estos son los resultados del diagnóstico actual de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. y son los siguientes:

Tabla 15 Resultados de la Empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. frente a la R.M. N° 050 - 2013 - TR

% DE CUMPLIMIENTO	SI	NO
	17	103
	14.17%	85.83%

LINEAMIENTOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
I. COMPROMISO E INVOLUCRAMIENTO	10.00%
II. POLÍTICA DE SEGURIDAD	0.00%
III. ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD	25.00%
IV. PLANEAMIENTO Y APLICACIÓN	18.75%
V. IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	8.00%
VI. EVALUACIÓN NORMATIVA	33.33%
VII. VERIFICACIÓN	8.33%
VIII. CONTROL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS	22.22%
IX. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	0.00%
TOTAL DE CUMPLIMIENTO	14.17%

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo a los evaluado la empresa Gafer Saneamiento Ambiental cumple con un 14.17%, el puntaje obtenido según la Lista de verificación de lineamientos del SGSSO (Anexo N°01), está dentro del nivel de cumplimiento de requisitos DEFICIENTE según R.M. 050 - 2013 - TR.

El diagnóstico es el siguiente:

Tabla 16 Nivel de Cumplimiento según R.M. 050 - 2013 - TR.

Nivel de Cumplimiento según R.M. 050 - 2013 - TR.	% DE CUMPLIMIENTO
DEFICIENTE	0 - 30
REGULAR	31 - 59
BUENO	60 - 89
EXCELENTE	90 - 100

Fuente: R.M. 050 - 2013 - TR.

➤ **Compromiso e Involucramiento:**

Gafer Saneamiento Ambiental no está involucrada completamente con la implementación del SGSSO, no existen acciones preventivas, no fomentan una cultura de seguridad, pero hay muchas deficiencias en materia a seguridad.

➤ **Política de SST:**

No cuenta con Política de SSO, ningún trabajador sabe si existe o no una política.

➤ **Organización del SST:**

En dirección del SSO no se puede tomar decisiones porque no hay evidencia documentada de todos los formatos correspondientes. El empleador asume el liderazgo y existen responsabilidades por parte del empleador, así como el supervisor de seguridad, pero es deficiente y no existe un presupuesto destinado para implementar el SGSSO.

➤ **Planeamiento y Aplicación:**

No existe ningún estudio en seguridad anteriormente, tampoco cuenta con IPERC, no cuenta con objetivos, metas, indicadores y responsabilidades en lo que corresponde a SSO y no cuenta con el PASSO.

➤ **Implementación y Operación:**

Se evidencia que hay un Supervisor de SSO, pero se ven deficiencias en lo que respecta a responsabilidades del empleador, no se encontraron registro de capacitaciones, no existe un monitoreo de agentes contaminantes, no cuentan con inducción del personal, no cuentan con planes de respuesta de emergencias, no cuenta con brigada de primeros auxilios, incendios y la comunicación entre el empleador y los empleados no es muy fluida.

➤ **Evaluación Normativa:**

No existe un protocolo para evaluar el nivel de cumplimiento de las regulaciones SGSSO aplicables y no se mantiene actualizado, no tiene un reglamento interno y la empresa no da los implementos necesarios para sus actividades.

➤ **Verificación:**

No existe un control de la SSO no evalúan con regularidad los resultados logrados, no existe un monitoreo en medición cuantitativa y cualitativa, falta de evaluaciones médicas, pero si se realizan exámenes médicos antes de ser contratados, no cuenta con investigación de accidentes, no medidas de corrección y así vez una ausencia de auditorías.

➤ **Control de Información y Documentos:**

No tiene la documentación necesaria de registros en materia de seguridad es muy deficiente, no hay procedimiento para el control de documentos, no existe una gestión óptima de los registros y no cuenta con mapa de riesgos, hay falta de comunicación interna y externa con respecto a seguridad.

➤ **Revisión por la Dirección:**

No hay interés por la seguridad porque no existe un PASSO, falta establecer la metodología y disposiciones. Como no hay auditorías ni investigaciones no se logra una mejora, la falta de investigación de incidentes, incidentes que generan peligro y no permiten corregir errores.

➤ **Diagnóstico Situacional de Gafer Saneamiento Ambiental con respecto a la SUNAFIL.**

Se realizó este diagnóstico recopilando la información con la inspección de todas las actividades. Se realizó la inspección en las actividades diarias de Gafer Saneamiento Ambiental de todos los colaboradores y también se revisó la documentación existente en SSO.

Se realizó la observación directa de los ambientes de Gafer Saneamiento Ambiental , así como también los procesos diarios que los colaboradores realizan, también se revisó los documentos existentes en materia de SSO.

Se llenó la Lista de Verificación en Materias de SSO en el Sector Industrial – SUNAFIL (Anexo N°02), este documento está basado en la documentación pedida por la SUNAFIL.

Los siguientes resultados son del diagnóstico de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. y son los siguientes:

Tabla 17 Resultados de la Empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. frente a la SUNAFIL

LINEAMIENTOS	PUNTAJE DE CUMPLIMIENTO
I. GESTION INTERNA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	4
II. ESTANDARES DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL	3
III. CONDICIONES DE SEGURIDAD: EN LOS LUGARES DE TRABAJO, INSTALACIONES CIVILES Y MAQUINARIA	1
IV. INSTALACIONES DE TRABAJO	5
V. MAQUINAS Y EQUIPOS DE TRABAJO	4
VI. ATENCION DE EMERGENCIA, PROTECCION Y PREVENION CONTRA INCENDIOS	6
VII. EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPP)	13
VIII. PLANES Y PROGRAMAS	0
IX. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS	0
X. FORMACION E INFORMACION EN SEGURIDAD	0
TOTAL DE CUMPLIMIENTO	36

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo a lo evaluado, Gafer Saneamiento Ambiental cumple con 36, el puntaje obtenido según la Tabla N° 18 está dentro del nivel de cumplimiento NO ACEPTABLE según SUNAFIL.

Tabla 18 Nivel de Cumplimiento según SUNAFIL

NIVEL DE CUMPLIMIENTO LISTA DE VERIFICACIÓN SUNAFIL	
NO ACEPTABLE	0 - 55
REGULAR	56 - 75
ACEPTABLE	76 - 85
MUY ACEPTABLE	86 - 95

Fuente: SUNAFIL

El diagnóstico es el siguiente:

➤ **Gestión Interna en SSO:**

La gestión interna en SSO es deficiente, lo que tiene es un Supervisor de SSO, no está implementando el RISSO y hay una falta de documentos exigidos por la normativa.

➤ **Estándares de Seguridad e Higiene Ocupacional:**

Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. no cuenta con un RISSO.

➤ **Condiciones de Seguridad:**

Tanto como el lugar de trabajo y los equipos en reparación no están señalizados que adviertan a los trabajadores sobre los riesgos presentes.

➤ **Instalaciones de Trabajo:**

En este punto, no aplican ciertos criterios debido a que no se cuenta con escaleras, ascensores ni plataformas.

➤ **Máquinas y Equipos de Trabajo:**

Las conexiones eléctricas o cableados no se encuentran correctamente protegidos como solicita la SUNAFIL.

➤ **Atención de Emergencia, Protección y Prevención contra Incendios:**

No se cuenta con un plan de respuesta ante emergencia.

➤ **Equipo de Protección Individual (EPP):**

En este punto, los criterios que no se cumplen es debido a que no aplican dentro de la empresa.

➤ **Planes y Programas:**

Su mayor deficiencia se encuentra en la falta de un PASSO.

➤ **Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos:**

No cuenta con IPERC como tampoco con un mapeo de los riesgos dentro de las instalaciones.

➤ **Formación e Información en Seguridad:**

No cuenta con un comité de SST, tampoco aplican uno de los criterios.

C. FASE 2: PLANIFICACIÓN

a) Política de SSO

La política de SSO muestra el nivel de compromiso de Gafer Saneamiento Ambiental con respecto al SSO de sus colaboradores. Se elaboraron las políticas de acuerdo a la normativa vigente en el país y ya está aprobada por el Gerente General.

Ilustración 7 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo



POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. tiene el compromiso de proveer un ambiente de trabajo seguro y saludable, conservar y mejorar las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo de nuestros trabajadores, proveedores y clientes; generando condiciones que minimicen y controlen peligros y riesgos existentes en nuestras actividades.]

Nos dedicamos a brindar el servicio de saneamiento ambiental estas actividades incluyen: desinfección de ambientes, desratización, desinsectación, limpieza y desinfección de reservorios de agua, limpieza de tanques sépticos y trampas de grasa, para lo cual se compromete a:

- ✓ Promover una cultura de Seguridad y Salud en el Trabajo en prevención de riesgos laborales en sus trabajadores y proveedores para lograr que la seguridad sea parte del trabajo en todo momento.
- ✓ Proporcionar la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, a través del cual se involucra a todos los trabajadores de la empresa en la identificación continua de los peligros y evaluación de sus riesgos para poder tomar oportunas y eficaces medidas de control.
- ✓ Capacitar y entrenar a nuestros trabajadores en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo durante su ingreso, desempeñando labores y tecnología.
- ✓ Determinar las medidas de control para la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
- ✓ Garantizar y gestionar las condiciones de seguridad, salud, higiene, limpieza, integridad física, mental y social para la existencia de un ambiente de trabajo seguro y saludable.
- ✓ Facilitar los recursos necesarios para el cumplimiento de la política y los objetivos de seguridad y salud en el trabajo
- ✓ Garantizar la participación y consulta de los trabajadores y representantes en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Actualizar las herramientas usadas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo optimizando el mecanismo de mejora continua.
- ✓ Cumplir con los requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo vigentes en el país, así como también, otros requisitos.

Arequipa, 6 de abril del 2020

Antonio Alexander Garate Palacios

Gerente General

Fuente: Elaboración Propia

La difusión está a cargo del Gerente General junto con el Supervisor de SSO. Se publicará a todos los colaboradores por correo electrónico y a disposición de todos los involucrados. Se programará una reunión para la difusión de la Política SSO para los colaboradores, en la cual se les dirá cuál es el compromiso de Gafer Saneamiento Ambiental en lo que corresponde a SSO.

Verificación de Política de Seguridad y Salud Ocupacional (Anexo N°03)

b) IPERC

➤ Procedimiento del IPERC

El IPERC es una herramienta que permite la identificación de los peligros, durante la realización de las actividades para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales.

Después de aplicado el IPERC se determinó que la eficacia es considerada en la redacción de los objetivos anuales de SSO y de la Política del SGSSO.

Se elaboró la matriz IPERC de todas las actividades de Gafer Saneamiento Ambiental, inspeccionando los puestos de trabajo se realizó el IPERC. Se evaluaron los peligros y se registró en el Formato de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles (Anexo N°04)

➤ Actualización de la IPERC

El IPERC será actualizado por lo menos una vez al año y cuando se implementen nuevas actividades para poder evaluar estas, se debe actualizar cuando:

- ✘ Se adquiera un nuevo material o sustancia química a utilizar.
- ✘ Se adhiere un nuevo equipo.
- ✘ Se ejecuta una nueva actividad no contemplada.
- ✘ Se presentan modificaciones en la legislación actual.
- ✘ No se encuentren peligros que se presenten en la actividad.
- ✘ Cambios en los métodos de trabajo, así como la actualización de equipos.
- ✘ Las medidas de control de los riesgos existentes no son adecuadas.

✘ Emergencias o simulacros no contemplados.

Se estableció el Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (Anexo N°05) y Matriz IPERC – GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL (Anexo N°06)

c) Identificación de Requisitos Legales

Se establecieron protocolos donde se contempla la comunicación, evaluación e identificación de la normativa legal sobre el SGSSO que tenga la empresa Gafer Saneamiento Ambiental. Procedimiento de Gestión de Normativa Legal de SSO y Otros Requisitos (Anexo N°07). Gafer Saneamiento Ambiental contará con un abogado que revisará el marco legal que aplique a saneamiento ambiental y debe ser revisado y actualizado en la Requisitos de la Normativa Legal de SSO y Otros Requisitos (Anexo N°08).

d) Objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional

En SGSSO sus objetivos son específicos, medibles, alcanzables y realistas, para el establecimiento de esta donde se realizó de acuerdo a la normativa vigente del país. Los objetivos se deben de documentar y comunicar en toda la empresa donde serán publicados de manera visible.

Los objetivos serán evaluar el cumplimiento periódicamente, teniendo al Supervisor de Seguridad como responsable el cual lo revisará semestralmente, se planificará una reunión con el Gerente General al finalizar el año en el cual se revisará el cumplimiento y actualización de los objetivos de SSO. Objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (Anexo N°09).

e) Programa Anual de SSO

Es un programa que nos ayudará a planificar las actividades que se realizarán en el año y con ello poder alcanzar los objetivos del SGSSO, en el cual van a tener distintos indicadores con los cuales se definirán el plazo y organización del cumplimiento del plan.

Cuando empiece la ejecución del Programa Anual de SSO la persona que vigilará el cumplimiento será Supervisor de SSO, será el encargado de ver cómo se está cumpliendo el programa se revisará mensualmente para posteriormente ser evaluado. El Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional (Anexo N°10)

f) Plan Anual de SSO

El Plan Anual de Seguridad y Salud Ocupacional (Anexo N°11), es un conjunto de actividades usado para prevenir los riesgos en todo el periodo de actividades anual. Para la elaboración se toma en cuenta los requisitos del D.S. 005-2012-TR para su elaboración y aprobación será por el Supervisor de SSO cada mes se deberá revisar el avance de este.

2.7.4. Ejecución de la propuesta

D. FASE 3: IMPLEMENTACIÓN

a) Capacitación, Competencias y Responsabilidades

➤ Capacitación

En el SGSSO se implementó un Programa Anual de Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional (Anexo N°12) se caracteriza por lo siguiente:

- ✘ Programación de capacitaciones de inducción general e inducción específica para cada puesto de trabajo a personal nuevo.
- ✘ Charlas de 5 minutos antes de realizar la actividad y cursos de capacitación.
- ✘ Simulacros de emergencia.
- ✘ Capacitación a los colaboradores sobre los procedimientos de trabajo seguro para estar preparados ante los peligros de cada actividad.

Para realizar el Programa Anual de Capacitación el Supervisor de Seguridad junto al Gerente General deberán evaluar que necesidades de capacitación presenta Gafer Saneamiento Ambiental y con ello diseñar el Programa Anual de Capacitación. Este mismo estará monitoreado por el Supervisor de SSO y si lo necesita será modificado, las capacitaciones se brindarán por el Supervisor de SSO

quien prepara los temas enlistados en lo que respecta a seguridad todo esto será dictado en horario laboral. La asistencia se registrará en el documento de Formato de Asistencia de Capacitación (Anexo N°13)

➤ **Competencia**

Se elaboraron los perfiles de acuerdo a cada puesto de trabajo, estos están considerando los requerimientos mínimos para cada puesto de trabajo de riesgo. Gafer Saneamiento Ambiental deberá asegurar que todos los colaboradores sean competentes para cada labor tomando en base la formación, educación, habilidad y experiencia.

➤ **Responsabilidades**

Para poder implementar un correcto SGSSO se establecerán los lineamientos adecuados basado en liderazgo, administración efectiva y compromiso en todos los colaboradores de la empresa, la gerencia general brindará las medidas mínimas necesarias para asegurar que todos los colaboradores de Gafer Saneamiento Ambiental cuenten con el compromiso de la SGSSO estableciendo:

- ✘ Designación de las funciones y responsabilidades, mediante la elaboración del manual de organización y funciones (MOF) que será brindado por el gerente general, describiendo las responsabilidades de los colaboradores de Gafer Saneamiento Ambiental.
- ✘ Brindar una correcta formación en temas de seguridad y saneamiento ambiental.
- ✘ Tener los recursos y medios óptimos para realizar todas las tareas de manera segura y saludable.

El MOF será el documento de apoyo para la verificación. Manual de Organización de Responsabilidades y Funciones (Anexo N°14)

b) RISSO

El Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional (Anexo N°15) establece las reglas que estará ayudando al cumplimiento del SGSSO,

este se debe dar a conocer a los colaboradores para que vean sus funciones y responsabilidades esto nos permitirá reglamentar las acciones de los colaboradores.

El reglamento es una herramienta básica que lleva:

- ✘ Objetivo y Alcance.
- ✘ Política de SSO.
- ✘ Funciones y responsabilidades.
- ✘ Organización interna de SSO
- ✘ Evaluación de peligros y riesgos.
- ✘ Estándares de SSO.
- ✘ Preparación y respuesta a emergencias.
- ✘ EPPs.
- ✘ Exámenes médicos.
- ✘ Documentos y registros.
- ✘ Investigación de accidentes.
- ✘ Evaluación del sistema.

El reglamento es diseñado por el Gerente General y aprobada por el Gerente General y el RISSO deberá ser entregado a todos los colaboradores y se tendrá un documento que lo compruebe.

c) Comunicación, Participación y Consulta

➤ Comunicación

El Supervisor de SSO será el encargado de facilitar los canales de comunicación internas y externas. Estas comunicaciones nos ayudarán a que el SGSSO se implemente de manera efectiva con los colaboradores de Gafer Saneamiento Ambiental. Se realizarán por estos canales:

- ✘ Charlas y Reuniones.
- ✘ Correo Electrónico.
- ✘ Memorándum.
- ✘ Llamadas
- ✘ Periódico Mural.
- ✘ Reportes.
- ✘ Whatsapp y Telegram.

Para poder tener una comunicación efectiva se tendrán reuniones por lo menos una vez por mes en materia de SSO y reuniones quincenales para conversar sobre algunas consultas y sugerencias para el SGSSO.

Todo lo acordado en las reuniones entre Gafer Saneamiento Ambiental y los colaboradores serán apuntados.

Los temas a comunicar mediante los canales son:

➤ **Participación y Consulta**

Entre los colaboradores debe existir una participación porque es indispensable en el SGSSO, por lo cual se requiere la participación en:

- ✘ Establecimiento de la política y diagnóstico de la línea base.
- ✘ IPERC.
- ✘ Mapa de riesgos.
- ✘ Identificación de los aspectos ambientales.
- ✘ Investigación de accidentes o incidentes.
- ✘ Correcta comunicación de parte de todos los colaboradores para proponer mejoras en el SGSSO.
- ✘ Consultas sobre nuevas actividades y procedimientos en materia de SSO.
- ✘ Elección de temas del programa de capacitación.

Se dará información a todos los colaboradores sobre cómo pueden participar con espacios de sugerencias electrónicos y físicos Formato de Sugerencias y/o reclamos (Anexo N°16). Así mismo se comunicará quienes son los encargados del SGSSO.

d) Documentación

➤ **Procedimientos**

Los procedimientos de Gafer Saneamiento Ambiental son:

- ✘ Procedimiento de IPERC (Anexo N°05)
- ✘ Procedimiento de capacitación y entrenamiento (Anexo N°17)
- ✘ Procedimiento de gestión de normativa legal de SSO y otros requisitos (Anexo N°07)

- ✘ Procedimiento de control de documentos y registros (Anexo N°18)
- ✘ Procedimiento de inspecciones de seguridad (Anexo N°19)
- ✘ Procedimiento de informe, investigación y análisis de incidentes (Anexo N°20)
- ✘ Procedimiento de auditoría interna (Anexo N°21)
- ✘ Procedimiento de acciones correctivas y acciones preventivas (Anexo N°22)

➤ **Documentos**

Gafer Saneamiento Ambiental deberá contar con la documentación obligatoria siguiente:

- ✘ Política de SSO.
- ✘ Objetivos y Metas del SSO.
- ✘ RISSO.
- ✘ IPERC.
- ✘ Mapa de Riesgo.
- ✘ El Programa Anual de SSO.

La política de SSO y el RISSO deberán ser exhibidos para todos los colaboradores de la empresa en un lugar visible.

➤ **Registros**

- ✘ Incidentes y accidentes laborales, enfermedades ocupacionales, peligros y riesgos.
- ✘ Exámenes ocupacionales.
- ✘ Monitoreo de agentes en el área de trabajo.
- ✘ Inspecciones Internas de SSO.
- ✘ Estadísticas de SSO.
- ✘ Equipos de Seguridad o Emergencia.
- ✘ Inducción, Entrenamiento, Simulacros de Emergencia y Capacitación.
- ✘ Auditorías.

La documentación del SGSSO se controla con el Procedimiento control de documentos y registros (Anexo N°14)

e) Control Operacional

Se estipularon los controles operacionales se enfatizaron en las actividades que involucran actividades asociadas a peligros y riesgos, en la cual es obligatoria la implementación de controles para poder administrarlos.

Los controles operacionales que se aplicaron son los siguientes:

- ✘ PETS.
- ✘ PETAR.
- ✘ ATS.
- ✘ Instructivos.
- ✘ EPPs.
- ✘ Inspecciones de Pre-uso, Inicio de Turno, Planificadas, Específicas.

f) Plan de Contingencias y Respuesta ante Emergencias

Es imprescindible porque nos ayuda ante situaciones de peligros no contemplados, que se pueden producir en la jornada laboral de Gafer Saneamiento Ambiental. El Supervisor de SSO deberá elaborar mediante el siguiente formato: Plan de Contingencias y Respuesta ante Emergencias. (Anexo N°23)

El Plan de Contingencias y Respuesta ante Emergencias contendrá lo siguiente:

- ✘ Identificación de emergencias potenciales.
- ✘ Identificación de niveles de emergencia.
- ✘ Procedimientos de respuesta y actividades de mitigación.
- ✘ Identificación de responsable ante cualquier emergencia.

➤ Equipos de Emergencia

Será necesario contar con los equipos de emergencias necesarios, que siempre estarán en buen estado de funcionamiento. Los equipos de respuesta a emergencias recibirán capacitación sobre cómo utilizar el equipo de emergencia de forma regular.

➤ **Programa de Simulacros**

Se elaboró el Programa Anual de Simulacros (Anexo N°24) para poder evaluar la capacidad de respuesta ante emergencias por cada situación de emergencia.

La elaboración del Plan de Simulacros es en donde se indicarán las actividades a ejecutarse en el simulacro, descripción de la actividad, los responsables, fecha a ejecutarse, hora de inicio y fin, entre otros.

La ejecución y elaboración del Plan de Simulacros estará a cargo del Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional en coordinación con la brigada de emergencias.

La participación de los colaboradores deberá estar en el Registro de Participación de Simulacro (Anexo N°25).

➤ **Evaluación del Simulacro**

Luego de los simulacros, el Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional deberá completar la Ficha de Evaluación y Monitoreo de Simulacros (Anexo N°26) en la cual deberá evaluar el desarrollo del simulacro todo el tiempo que dure desde el principio hasta el fin del ejercicio. El informe del evaluador concluirá con las observaciones y recomendaciones del observador para la mejora continua.

Cuando se realicen los simulacros luego de algún incidente o accidente ocurrido, el Supervisor de SSO con la asistencia de personal de otras áreas involucradas, analizaron, revisaran y actualizaran el procedimiento y los planes de respuesta emergencia.

E. FASE 4: EVALUACIÓN

a) Evaluación del Desempeño

Para realizar la evaluación de desempeño se utilizó una herramienta que nos asistirá en el diagnóstico y seguimiento de la SGSSO, permitiéndonos:

- ✘ Mediciones y evaluaciones cuantitativas y cualitativas periódicas del desempeño del SGSSO.
- ✘ Cumplimiento del marco legal.
- ✘ Seguimiento del cumplimiento de los objetivos y metas.

- ✧ Seguimiento a la efectividad de los controles operacionales.
- ✧ Medidas que se tomaron para monitorear el cumplimiento del PASSO.
- ✧ Corrección y reconocimiento del desempeño.

Se elaboró la Matriz de Seguimiento de Indicadores de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (Anexo N°27), se contará con los documentos necesarios tales como: registros de inspecciones, registros de auditorías, registro de reuniones de seguridad, índices de seguridad y reportes de investigación de incidentes y accidentes, como estadísticas anuales y mensuales.

También debemos evaluar el nivel de cumplimiento del marco legal, con la Matriz de Requisitos Legales de Seguridad y Salud Ocupacional y Otros Requisitos (Anexo N°08) y se deberá realizar el seguimiento a las Formato de datos para el registro de estadísticas de incidentes y accidentes (Anexo N°28).

Periódicamente se evaluará cómo va el avance del cumplimiento de los indicadores establecidos para poder establecer planes de acción que nos ayuden en la mejora continua.

b) Investigación de incidentes y accidentes

Cuando ocurran incidentes y accidentes, será una oportunidad para identificar las fallas que se descubrieron en el SGSSO, y todo esto deberá ser investigado para determinar las causas y así prevenir su ocurrencia.

La investigación de incidentes y accidentes nos permitirá identificar los factores que ponen en riesgo a Gafer Saneamiento Ambiental, tales como causas inmediatas como actos y condiciones inseguras, así como causas más básicas como factores personales, factores laborales, y cualquier otro SGSSO. deficiencia, lo que nos permite planificar acciones correctivas y preventivas.

Se elaboró el Procedimiento de investigación de incidentes y accidentes (Anexo N°29) en este se definirán las responsabilidades y los pasos a seguir en el caso que ocurra un incidente o accidente. La investigación que se realizará el informe de accidentes y esto nos ayudará como base para el establecimiento de medidas y recomendaciones para realizar la

mejora continua y los resultados obtenidos en las investigaciones las deberán documentar.

c) Acción Correctiva y Acción Preventiva

Se tomarán acciones correctivas y preventivas para poder desaparecer las acciones que no estén contempladas para que no ocurran otra vez. Estas acciones deberán ser apropiadas para mitigar todas las no conformidades que se puedan encontrar y se realizarán con el Procedimiento de Acciones Correctivas y Acciones Preventivas (Anexo N°30).

Este procedimiento deberá tener:

- ✘ Determinar las causas de las no conformidades.
- ✘ Revisar las no conformidades.
- ✘ Acciones que nos aseguraron que las deficiencias no ocurran de nuevo.
- ✘ Implementar acciones correctivas.
- ✘ Registrar las acciones correctivas y preventivas.
- ✘ Verificar la efectividad de las acciones ejecutadas.

d) Auditoría Interna

Se elaboró el Procedimiento de Auditoría Interna (Anexo N°30) y el Programa de Auditorías Internas de Seguridad y Salud Ocupacional (Anexo N°32) para poder determinar si el sistema está conforme o no con lo planeado. El objetivo de las auditorías internas es el poder evaluar el SGSSO si está implementado adecuadamente, también si está conforme con todo lo planificado y si está cumpliendo la Política y Objetivos de SSO ya establecidos.

Se deberá realizar seguimiento de las acciones correctivas y preventivas de las no conformidades y ser reprogramadas cuando se necesite.

F. FASE 5: ACCIÓN PARA LA MEJORA CONTINUA

El Gerente General revisará el SGSSO periódicamente para verificar que esté siguiendo lo planificado y sea efectivo para la empresa. Estas verificaciones incluyen la evaluación para la mejora continua y también

tener que realizar cambios al SGSSO. Los registros de las revisiones deben ser guardadas y archivadas. Además, permite que sea más fácil identificar las causas raíces de las no conformidades encontradas y se corregirán a través de acciones correctivas y preventivas. Procedimiento de acciones correctivas y acciones preventivas (Anexo N°30). Las disposiciones adoptadas para la mejora continua del SGSSO deberá tener:

- ✘ El grado de cumplimiento del SGSSO.
- ✘ Los resultados del IPERC.
- ✘ Las estadísticas de SSO.
- ✘ La investigación de accidentes, enfermedades e incidentes de trabajo.
- ✘ Resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por el Gerente General.
- ✘ Informe de acciones correctivas y acciones preventivas.
- ✘ Los cambios en los requisitos legales.
- ✘ Los resultados de las inspecciones de trabajo y sus respectivas recomendaciones.
- ✘ Los resultados de la revisión del cumplimiento del PASSO.

2.7.5. Resultados de la implementación

A. SGSSO

El SGSSO tiene por objetivo la mejora continua de las circunstancias y elementos que puedan perjudicar el confort de los trabajadores de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. que permitan salvaguardar la ocurrencia de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.

a) Planificación: Los datos serán tomados de los IPERC programados:

Según de los IPERC programados se cuentan 12 desde Agosto a Diciembre del 2020, de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L.

$\frac{10}{12} \times 100 = 83.33\%$

b) Implementación: Los datos serán tomados del Programa Anual de Capacitaciones en las que se detallan las capacitaciones programadas por mes, del mismo modo la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. llenó en los registros de las capacitaciones efectuadas, todos estos datos estarán evaluados con la fórmula siguiente:

Donde el N° de Capacitaciones Programadas es igual a:

$$\text{abaja} \quad x \quad \text{Anual}$$

Donde el N° de Capacitaciones Efectivas es igual a:

$$\text{abaja} \quad \text{que}$$

Según el Programa Anual de Capacitaciones se cuentan 27 capacitaciones programadas desde Agosto a Diciembre del 2020, de las cuales según la Tabla 19 “Registro de Asistencia de Capacitaciones Programadas” de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L., se obtiene que:

$$\frac{15 \text{ Trabajadores} \times 27}{405}$$

$$381 \text{ abaja}$$

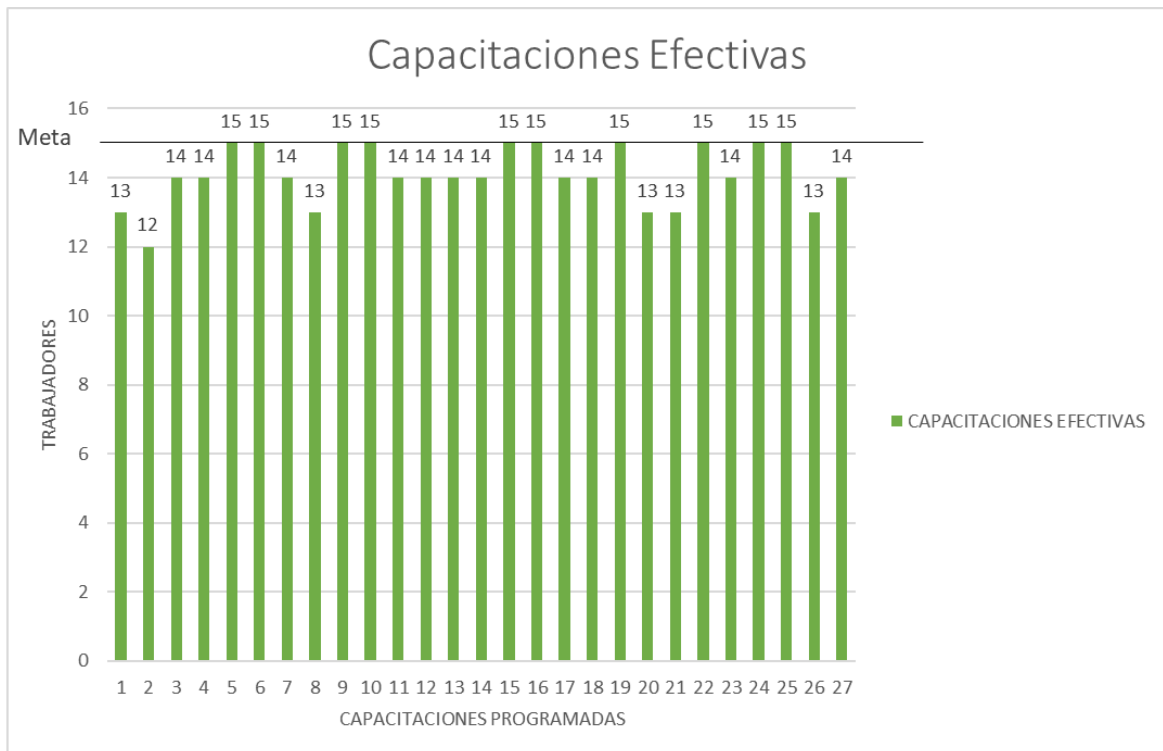
$$\frac{381}{405} \times 100 = 94.07\%$$

Tabla 19 Registro de Asistencia de Capacitaciones Programadas

Nº	Nombres y Apellidos	Capacitaciones Programadas																									Capacitaciones Recibidas	Taza de Capacitaciones x Persona		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			26	27
1	Antonio Alexander Garate Palacios	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	24	88.9%	
2	Armando Martinez	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	25	92.6%	
3	Christian Eduard Esperilla Pari	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	24	88.9%	
4	Eduardo Iván Villanueva Lemchong	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	26	96.3%	
5	Ivonne Chiarella		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x	24	88.9%	
6	Jair Francisco Gamarra Martinez	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	26	96.3%	
7	Jean Paul Canaza Mamani	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	25	92.6%	
8	Jean Pierre Supo Arocutipá		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	25	92.6%	
9	Juan Pablo Mercado Chuctaya	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	26	96.3%	
10	Kevin Tapia Tuvo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			24	88.9%	
11	Marcelino Gamarra Palma	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	27	100.0%	
12	Merlin Yonatan Mamani Calizaya	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	27	100.0%	
13	Milton Alexis Nina Rodríguez	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	27	100.0%	
14	Paola Fernandez Escudero	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	26	96.3%	
15	Shamir Larico Galindo	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	25	92.6%	
	Asistencia x Capacitación	13	12	14	14	15	15	14	13	15	15	14	14	14	14	15	15	14	14	15	13	13	15	14	15	15	13	14	381	
	Taza de Asistencia x Capacitación	86.7%	80.0%	93.3%	93.3%	100.0%	100.0%	93.3%	86.7%	100.0%	100.0%	93.3%	93.3%	93.3%	93.3%	100.0%	100.0%	93.3%	93.3%	100.0%	86.7%	86.7%	100.0%	93.3%	100.0%	100.0%	86.7%	93.3%		94.07%

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 8 Capacitaciones Efectivas



Fuente: Elaboración Propia

Verificación: Los datos serán tomados del Programa Anual de Inspecciones, del mismo modo la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. llenó los registros de las inspecciones efectuadas, todos estos datos estarán evaluados con la formula siguiente:

Inspecciones=(N° de inspecciones realizadas)/(N° de inspección programadas)×100%

$$\frac{N^{\circ}}{N^{\circ} \quad \text{ión}}$$

Donde el N° de Inspecciones Programadas es igual a:

Donde el N° de Inspecciones Realizadas es igual a:

tuad Gafe SA

Según el Programa Anual de Inspecciones se cuentan 50 inspecciones programadas desde Agosto a Diciembre del 2020, de las cuales según la Tabla 20 “Registro de Inspecciones” de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L., se obtiene que:

$$= 50$$

$$46$$

$$\frac{46}{50} \times 100 = 92.44\%$$

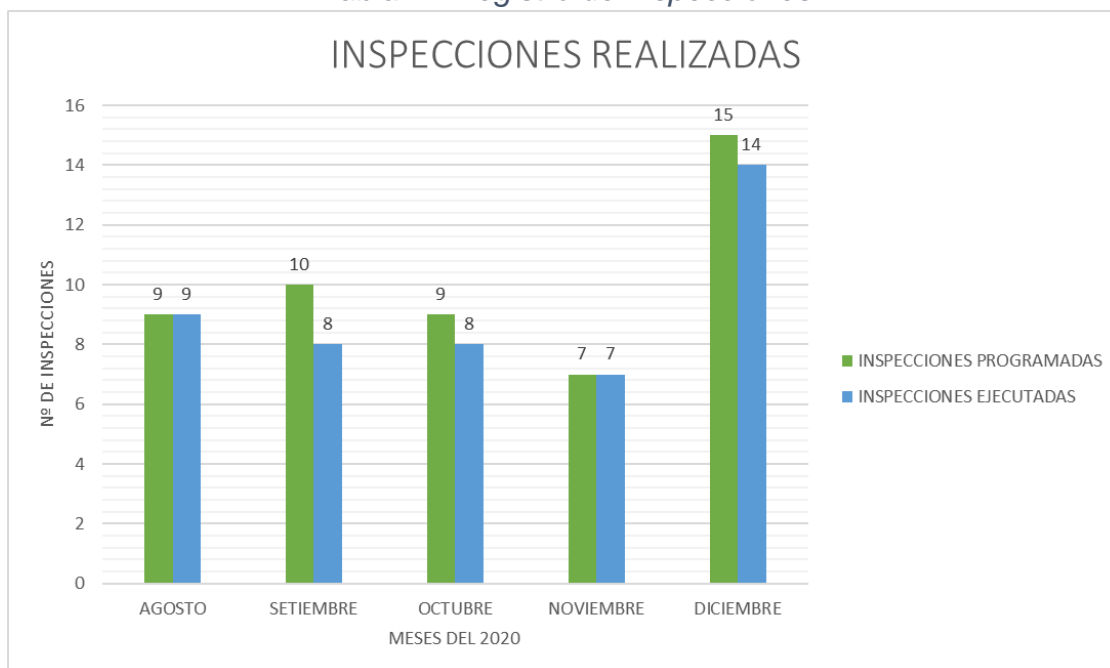
Tabla 20 Registro de Inspecciones

FREC.	RESPONSABLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
									P	E	P	E	P	E	P	E	P	E
Anual	Gerente General																1	1
Mensual	Supervisor SST								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anual	Supervisor SST																1	1
Quincenal	Jefe de Área								2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
Mensual	Supervisor SST								1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Bimensual	Jefe de Área								1	1			1	1			1	1
Mensual	Supervisor SST								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mensual	Jefe de Almacén								1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Trimestral	Jefe de Almacén										1	1					1	1
Bimensual	Supervisor SST								1	1			1	1			1	1
Anual	Supervisor SST																1	1
Trimestral	Jefe de Área										1	1					1	1
Trimestral	Jefe de Almacén										1	1					1	1
Mensual	Jefe de Área								1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Total Inspecciones									9	9	10	8	9	8	7	7	15	14
% Cumplimiento									100%		80%		89%		100%		93%	
% Total de Cumplimiento									92.44%									

LEYENDA	
Inspección Programada	P
Inspección Ejecutada	E

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21 Registro de Inspecciones



Fuente: Elaboración Propia

B. Accidentabilidad Laboral

- a) **Índice de Gravedad:** Los datos fueron registrados desde la implementación hasta la conclusión del proyecto y serán evaluados con la siguiente fórmula:

$$IFM = \frac{DPA}{HHT} \times k$$

Donde:

DPA: Días perdidos por accidentes

HHT: Horas Hombre Trabajadas

k: Constante 200 000

Los Datos obtenidos estas descritos en la Tabla 22 donde están registrados los accidentes ocurridos durante la implementación del proyecto y los días hombre perdidas por cada mes, así mismo se realizó el cálculo correspondiente para un mejor análisis del mismo:

Tabla 22 Registro de Horas Perdidas

Tabla 22 Registro de Horas Perdidas

Item	Fecha	Días del Mes	Días No Laborables o Domingos	HHT	Días Perdidos por Accidente	Índice de Gravedad
1	Agosto-2020	31	5	3944	1	50.71
2	Setiembre-2020	30	4	3936	2	101.63
3	Octubre-2020	31	5	3952	0	0.00
4	Noviembre-2020	30	5	3800	0	0.00
5	Diciembre-2020	31	6	3800	0	0.00
6	Enero-2021	31	6	3792	1	52.74

Fuente: Elaboración Propia

- b) Índice de Frecuencia: Los datos fueron registrados desde la implementación hasta la conclusión del proyecto y serán evaluados con la siguiente fórmula:

$$IGM = \frac{n^{\circ} \text{Acc.}}{HHT} \times k$$

Donde:

Nº Acc: Número de accidentes

HHT: Horas Hombres Trabajadas

k: Constante 200 000

Los Datos obtenidos estas descritos en la Tabla 23 donde están registrados los accidentes ocurridos durante la implementación del proyecto y las horas-hombre por cada mes, así mismo se realizó el cálculo correspondiente para un mejor análisis del mismo:

Tabla 23 Registro de Accidentes Post-Implementación

Item	Fecha	Días del Mes	Días No Laborables o Domingos	HHT	# Accidentes	Índice de Frecuencia
1	Agosto-2020	31	5	3944	1	50.71
2	Setiembre-2020	30	4	3936	1	50.81
3	Octubre-2020	31	5	3952	0	0.00
4	Noviembre-2020	30	5	3800	0	0.00
5	Diciembre-2020	31	6	3800	0	0.00
6	Enero-2021	31	6	3792	1	52.74

Fuente: Elaboración Propia

2.7.6. Análisis Económico Financiero

A. Beneficios:

Se calcularán los beneficios, en el caso del proyecto será el ahorro estimado que se puede llegar a obtener debido a la aplicación del SGSST a la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L., el cual estará definido por: a) La reducción del ausentismo laboral en Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L., b) Reducción de accidentes laborales y c) Multas por incumplimiento de las normativas vigentes. Estos montos serán contrastados con el costo de implementación del SGSSO.

a) Reducción del Ausentismo Laboral:

En la siguiente tabla 24 se muestran los datos necesarios para el cálculo del ausentismo laboral de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental debido a los accidentes que sucedieron en el 2019.

Tabla 24 Ausentismo Laboral Gafer SA

Personal	Remuneración Promedio	Valor x Dia	Valor x Hora	Horas Laborables Año	Horas laborables pérdidas por permisos con descanso médico certificado	Tasa de ausentismo por permisos con descanso médico certificado
15	S/ 1'600.00	S/ 53.33	S/ 6.67	34560	184	0.532%

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 24 se muestra que hay 184 horas perdidas en el transcurso de un año debido a los descansos médicos de 14 accidentes los cuales sumaron un total de 23 días en donde se tuvo el ausentismo laboral.

Por lo tanto, la valoración anual de las 184 horas por el costo por hora de s/. 6.67 se obtiene un monto total de s/. 1'226.67.

b) Reducción de accidentes Laborales:

En la siguiente Tabla 25 se muestra cuánto le cuesta a la empresa Gafer Saneamiento Ambiental un accidente en promedio.

Tabla 25 Costo por Accidente - Gafer SA

Elemento de costo para cálculo	Unidad de medida	Cantidad (A)	Veces (B)	Costo unitario (C)	Total (S/.) (AxBxC)
Atención en Hospital por emergencia y post emergencia (personal asegurado)					S/ 800.00
Emergencia	Consulta	1	1	S/ 200.00	S/ 200.00
Materiales	Materiales	1	1	S/ 100.00	S/ 100.00
Exámenes médicos complementarios	Exámenes médicos	1	1	S/ 300.00	S/ 300.00
Medicamentos	Medicinas	1	1	S/ 100.00	S/ 100.00
Atención posterior	Consulta	1	1	S/ 100.00	S/ 100.00
Costo de atención de la emergencia de labores					S/ 43.33
Materiales primeros auxilios	Materiales	1	1	S/ 30.00	S/ 30.00
Auxiliadores	Auxiliador	2	1	S/ 6.67	S/ 13.33
Salario del trabajador accidentado					S/ 93.33
Horas no laboradas el día del accidente (1 accidentado)	Horas	6	1	S/ 6.67	S/ 40.00
Días perdidos por incapacidad	Horas (1 d)	8	1	S/ 6.67	S/ 53.33
Costo del traslado del accidentado al centro asistencial					S/ 53.33
Movilidad (ida y retorno)	Transporte	1	2	S/ 20.00	S/ 40.00
Acompañante (1 personal administrativo)	Acompañante	1	2	S/ 6.67	S/ 13.33
Costo del tiempo perdido por trabajadores no accidentados					S/ 10.00
Persona que atiende al accidentado (1 trabajador)	Horas	0.25	1	S/ 6.67	S/ 1.67
Espectadores (5 trabajadores)	Horas	0.25	5	S/ 6.67	S/ 8.33
Costo estimado por accidente (S/.)					S/ 1'000.00

Fuente: Elaboración Propia

Los accidentes dentro de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. como se muestra en la Tabla 25, tienen un costo aproximado de S/. 1000.00.

Además, según los datos de la Tabla 13 mediante el uso de un prorrateo se tienen un aproximado de 12 accidentes al año, por lo que calculando el costo anual de accidentes es de S/. 12000.

c) Multas por incumplimiento de las normativas vigentes:

Para el cálculo de las sanciones se consideró el Ds No. 019- 2006-TR (Reglamento de la Ley general de inspección del trabajo) y en su modificatoria el DS N°. 008-2020-TR. Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. al ser una Micro empresa se aplicó la valoración correspondiente según la Tabla 26 obtenida de la Ds No. 008-2020-TR además se utilizará la UIT con un valor de S/. 4400.

Tabla 26 Monto de las Multas Administrativas Expresada en Unidades Impositivas Tributarias

Microempresa										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 y más
Leve	0.045	0.05	0.07	0.08	0.09	0.11	0.14	0.16	0.18	0.23
Grave	0.11	0.14	0.16	0.18	0.20	0.25	0.29	0.34	0.38	0.45
Muy grave	0.23	0.25	0.29	0.32	0.36	0.41	0.47	0.54	0.61	0.68
Pequeña empresa										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1 a 5	6 a 10	11 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	61 a 70	71 a 99	100 y más
Leve	0.09	0.14	0.18	0.23	0.32	0.45	0.61	0.83	1.01	2.25
Grave	0.45	0.59	0.77	0.97	1.26	1.62	2.09	2.43	2.81	4.50
Muy grave	0.77	0.99	1.28	1.64	2.14	2.75	3.56	4.32	4.95	7.65
No MYPE										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1 a 10	11 a 25	26 a 50	51 a 100	101 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500	501 a 999	1 000 y más
Leve	0.26	0.89	1.26	2.33	3.10	3.73	5.30	7.61	10.87	15.52
Grave	1.57	3.92	5.22	6.53	7.83	10.45	13.06	18.28	20.89	26.12
Muy grave	2.63	5.25	7.88	11.56	14.18	18.39	23.64	31.52	42.03	52.53

Fuente: Ds No. 008-2020-TR

En el Anexo N° se muestra las posibles infracciones con el cálculo total de las multas.

Por lo cual, la implementación de un SGSST bajo la Ley N° 29783, logra proporcionar un beneficio económico de S/. 64,680.00 por evitar el costo por la cancelación de las multas.

B. Costos

Los recursos necesarios para la implementación del SGSSO son definidos realizando un análisis de elementos tales como costos asociados a la elaboración e implementación del SGSSO, Servicios Especializados, Higiene y Salud Ocupacional y medidas para el control de riesgos.

a) Costos de Elaboración e Implementación:

Estos costos están descritos en base al cronograma del proyecto de la Tabla 14, en el cual se obtuvo un total de 219 días habiendo empezado el 04 de Mayo del 2020 hasta el 21 de Enero del 2021.

Por lo cual se obtiene un costo total de S/. 8760.00.

b) Servicios Especializados, Higiene y Salud Ocupacional

Los servicios especializados a contratar incluyen a un asesor legal para la identificación de los requisitos legales aplicables para la validación del SGSST, este Asesor tiene un costo de S/. 500.

Para la higiene ocupacional se contrató a una empresa especializada en el monitoreo de agentes químicos, físicos, biológicos y psicosociales para determinar el nivel en el que se encuentran los riesgos de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. y poder determinar qué medidas de prevención de riesgos aplicar, El costo del monitoreo es de S/. 1500.

Par los temas de salud ocupacional se contó con el apoyo de un médico ocupacional el cual apoyo en temas relacionados a capacitaciones y asesorías en temas de la COVID – 19 así mismo con temas relacionados a SST, La asistencia del médico es de una vez por semana, teniendo un costo de S/. 300 al mes el cual prorrateando el costo total durante la implementación fue de S/2400.

Ilustración 9 Cotización de Exámenes Ocupacionales



PERFIL OPERATIVO CIUDAD			PREOCUPACIONAL	PERIODICO	RETIRO
EVALUACION MEDICA	EXAMEN CLINICO	Antecedentes personales, familiares y ocupacionales; evaluación por aparatos y sistemas, antropometría, funciones vitales	X	X	X
	CUESTIONARIO RESPIRATORIO		X	X	X
	MUSCULO ESQUELETICA	Evaluación del tono y fuerza muscular, rangos y limitaciones articulares	X	X	X
EVALUACION PSICOLOGICA OCUPACIONAL		Observación, entrevista y test psicológicos en las Area Cognitiva y Afectiva	X	X	
EVALUACION OFTALMOLOGICA (Medico ocupacional)		Agudeza visual (cerca y lejos), Test de Ishihara y reflejos pupilares.	X	X	X
AUDIOMETRIA COMPLETA		Entrevista de antecedentes y exposición a ruido, Otoscopia, Via aérea.	X	X	X
RADIOGRAFIA DE TORAX FRONTAL + lectura OIT		Descarte de Neumoconiosis o silicosis.	X	X	X
LABORATORIO	GRUPO SANGUINEO Y FACTOR RH		X		
	HEMOGLOBINA		X	X	X
	GLUCOSA		X	X	X
PRECIO SIN I.G.V.			S/. 72.10	S/. 66.10	S/. 55.60
*CONDICIONALES					
ELECTROCARDIOGRAMA (> 45 años) (RECOMENDABLE)			S/. 9.00		
ANEXO 16 - A (altura mayor a 2500 m.s.n.m.)			S/. 11.30		
ALTURA ESTRUCTURAL (alturas mayores a 1.8 mts.)	EVALUACION MEDICA		S/. 20.00		
	TRIGLICERIDOS				
	COLESTEROL				
CREATININA Y EXAMEN COMPLETO DE ORINA (RECOMENDABLE)			S/. 12.00		
ESPACIOS CONFINADOS			S/. 6.20		
Fobias y Ansiedad					

*LOS PRECIOS NO INCLUYEN I.G.V.

Ilustración 10 Cotización de Pruebas Rápidas COVID - 19

EVALUACIÓN COVID-19 (PRUEBA RÁPIDA)	
EVALUACIÓN Y REPORTE DE PRUEBA RÁPIDA COVID-19	COSTO UNITARIO (S/)
Incluye: Kit de prueba rápida (IgM/IgG COVID-19)	x
Ficha 100 - "Ficha abreviada de Prueba Rápida" - Llenado y Reporte al INS	x
Toma de muestra y lectura de Prueba Rápida (IgM/IgG COVID-19)	x
Emisión de Certificado: Resultados de Prueba Rápida	x
PRECIO SIN I.G.V.	S/ 44.07
*LOS PRECIOS NO INCLUYEN I.G.V.	

A sí mismo se cotizó los exámenes médicos pre - ocupacionales y pruebas rápidas COVID - 19 en la Clínica Daniel Alcides Carrión en los cuales los 11 operarios recibieron el examen de todas las especialidades, en cuanto a los administrativos solo se tomó los exámenes médicos normales. Los costos se basaron en la cotización mostrada en la Ilustración 9

A sí mismo se cotizó los exámenes médicos pre - ocupacionales y pruebas rápidas COVID - 19 en la Clínica Daniel Alcides Carrión en los cuales los 11 operarios recibieron el examen de todas las especialidades, en cuanto a los administrativos solo se tomó los exámenes médicos normales. Los costos se basaron en la cotización mostrada en la Ilustración10:

Tabla 27 Costos de Salud Ocupacional

	Pre-Ocupacional		
	Precio	Administrativos (4 Trab)	Operativos (11 Trab)
Examen Medico Regular	S/ 72.10	S/ 288.40	S/ 793.10
Electrocardiograma	S/ 9.00	-	S/ 99.00
Anexo 16	S/ 11.30	-	S/ 124.30
Altura Estructural	S/ 20.00	-	S/ 220.00
Examen Completo de Orina	S/ 12.00	-	S/ 132.00
Espacios Confinados	S/ 3.20	-	S/ 35.20
Prueba Rapida Covid	S/ 44.07	S/ 176.28	S/ 484.77
Precio sin IGV	S/ 464.68	S/ 1'888.37	
Precio	S/ 548.32	S/ 2'228.28	S/ 2'776.60

Fuente: Elaboración Propia

Los costos asociados a los exámenes médicos ocupacionales y pruebas rápidas COVID -19 suman un total de S/. 2776.60 según la Tabla 27.

c) Medidas para el Control de Riesgos:

Los costos asociados a la implementación de medidas de control están descritos en las Tabla 28 y Tabla 29:

Tabla 28 Costos de EPP

Descripción	Cantidad	Costo Unit	Costo Total
Arnez y Linea de Vida	3	S/ 250.00	S/ 750.00
Bloqueador	1	S/ 100.00	S/ 100.00
Botas Antideslizantes	12	S/ 50.00	S/ 600.00
Calzado de Seguridad	15	S/ 50.00	S/ 750.00
Cascos de Seguridad	30	S/ 17.00	S/ 510.00
Chaleco de Seguridad	15	S/ 30.00	S/ 450.00
Equipo de Respiracion Autonoma	3	S/ 3'600.00	S/ 10'800.00
Filtro para Fosfina	3	S/ 300.00	S/ 900.00
Filtros Gases Inertes y Vapores	30	S/ 30.00	S/ 900.00
Gas Tester	1	S/ 1'500.00	S/ 1'500.00
Guantes de Latex	3	S/ 30.00	S/ 90.00
Guantes de Nitrilo	24	S/ 12.00	S/ 288.00
Lentes de Seguridad	30	S/ 3.00	S/ 90.00
Mameluco Impermeable	24	S/ 40.00	S/ 960.00
Mascarilla para Filtro Roscado	3	S/ 1'000.00	S/ 3'000.00
Mascarillas Kn95	15	S/ 50.00	S/ 750.00
Medidor de Oxigeno	1	S/ 800.00	S/ 800.00
Medidor de PH3	1	S/ 1'500.00	S/ 1'500.00
Pantallas Faciales	30	S/ 3.00	S/ 90.00
Pantalón	30	S/ 30.00	S/ 900.00
Polo	30	S/ 20.00	S/ 600.00
Protectores Auditivos de Inserción	30	S/ 1.50	S/ 45.00
Protectores Auditivos Orejeras para Casco	10	S/ 60.00	S/ 600.00
Respirador	6	S/ 70.00	S/ 420.00
Respirador Full Face	6	S/ 300.00	S/ 1'800.00
Total			S/ 29'193.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 29 Costo de las Medidas de Control de Riesgos

Descripción	Cantidad	Costo Unit	Costo Total
Afiches	10	S/ 5.00	S/ 50.00
Botiquin	2	S/ 30.00	S/ 60.00
Dispensadores Alcohol en Gel	5	S/ 7.00	S/ 35.00
Dispensadores de Jabon Liquido	2	S/ 5.00	S/ 10.00
Extintor	1	S/ 75.00	S/ 75.00
Extintor Portatil	1	S/ 50.00	S/ 50.00
Kit Antiderrames	1	S/ 90.00	S/ 90.00
Lavamanos	1	S/ 500.00	S/ 500.00
Letreros y Señalizacion	20	S/ 5.00	S/ 100.00
Pediluvios	1	S/ 300.00	S/ 300.00
Pulsioximetro	1	S/ 80.00	S/ 80.00
Termometro Digital	1	S/ 75.00	S/ 75.00
Total			S/ 1'425.00

Fuente: Elaboración Propia

C. Análisis Beneficio/Costo

En las Tablas siguientes se muestran los resúmenes de los ahorros y costos para la realización del análisis beneficio/costo:

Tabla 30 Resumen de Beneficios(Ahorros)

Descripción	Ahorro Anual
Disminución del Ausentismo Laboral	S/ 1'226.67
Prevención de Accidentes Laborales	S/ 12'000.00
Por evitar Sanciones Administrativas	S/ 64'680.00
Ahorro Esperado Total Anual	S/ 77'906.67

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 31 Resumen de Costos

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Documentación del SGSST		S/ 8'760.00
Horas Hombre invertidas en la Elaboración, Revisión, Aprobación y Difusión de Documentos (Cronograma)		S/ 8'760.00
Servicios, Higiene y Salud Ocupacional		S/ 7'176.60
Asesoría Legal en SGSST		S/ 500.00
Monitoreo de Agentes Ocupacionales		S/ 1'500.00
Médico Ocupacional	S/ 300.00	S/ 2'400.00
Exámenes Médicos Ocupacionales y Prueba Covid Serologica		S/ 2'776.60
Implementación de las Medidas para el Control de Riesgos a la SST		S/ 30'618.00
Equipos de Protección Personal		S/ 29'193.00
Medidas de Control de Riesgos		S/ 1'425.00
Costo Total Anual		S/ 46'554.60

Fuente: Elaboración Propia

De la cuantificación de los beneficios económicos y costo por la implementación del SGSST se obtiene la siguiente relación:

$$\frac{B}{Año} = \frac{77906.67}{46554.60} = 1.673$$

El análisis Beneficio/Costo realizado permite determinar que de acuerdo con la realidad de Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L., significa que por cada S/. 1.00 invertido en la implementación del SGSST, el beneficio esperado es de S/. 1.673.

III. RESULTADOS

3.1. Análisis Descriptivo

En la Tabla 30 y Tabla 31, se presentan un consolidado de los datos tomados desde Pre-Test y Post-Test con el cálculo correspondiente de los indicadores a tomar en consideración:

Tabla 33 Indicadores Pre-Test Junio 2019 - Enero 2020

Item	Fecha	Días del Mes	Días No Laborables o Domingos	HHT	# Accidentes	Días Perdidos por Accidente	Índice de Frecuencia	Índice de Gravedad	Índice de Accidentabilidad
1	Junio-2019	30	6	3632	1	2	55.07	110.13	6.06
2	Julio-2019	31	5	3928	1	3	50.92	152.75	7.78
3	Agosto-2019	31	5	3952	0	0	0.00	0.00	0.00
4	Setiembre-2019	30	5	3792	1	1	52.74	52.74	2.78
5	Octubre-2019	31	5	3936	2	2	101.63	101.63	10.33
6	Noviembre-2019	30	5	3784	1	2	52.85	105.71	5.59
7	Diciembre-2019	31	6	3776	2	3	105.93	158.90	16.83
8	Enero-2020	31	5	3936	1	2	50.81	101.63	5.16

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 32 Indicadores Post-Test Junio 2020 - Enero 2021

Item	Fecha	Días del Mes	Días No Laborables o Domingos	HHT	# Accidentes	Días Perdidos por Accidente	Índice de Frecuencia	Índice de Gravedad	Índice de Accidentabilidad
1	Junio-2020	30	5	3784	1	2	52.85	105.71	5.59
2	Julio-2020	31	6	3792	1	1	52.74	52.74	2.78
3	Agosto-2020	31	5	3952	0	0	0.00	0.00	0.00
4	Setiembre-2020	30	4	3936	1	2	50.81	101.63	5.16
5	Octubre-2020	31	5	3952	0	0	0.00	0.00	0.00
6	Noviembre-2020	30	5	3800	0	0	0.00	0.00	0.00
7	Diciembre-2020	31	6	3800	0	0	0.00	0.00	0.00
8	Enero-2021	31	6	3792	1	1	52.74	52.74	2.78

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 33, se detallan los Indicadores a evaluar que se desarrolló previo al periodo en estudio dentro de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L., resaltando con altos índices de accidentabilidad antes de la aplicación del SGSSO, y como se redujeron luego de la implementación de la mejora propuesta según la Tabla 32.

3.1.1. Reducir el Índice de Frecuencia de los Accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021:

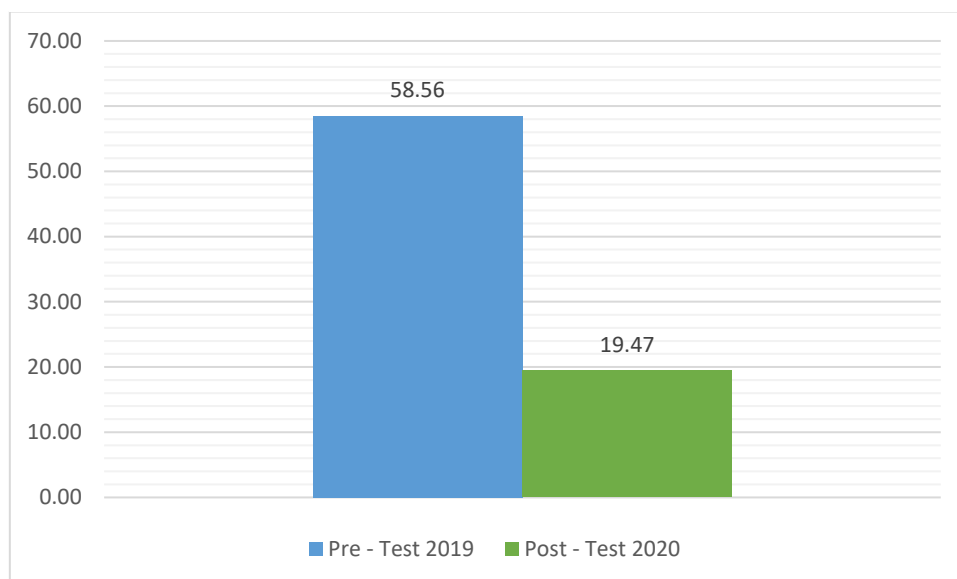
Con la base de datos obtenidas en las tablas 32 y 33 se calcularon los estadígrafos de tendencia central y de dispersión haciendo uso del software estadístico SPSS Statistics obteniendo los siguientes datos en la Tabla 34.

Tabla 34 Índice de Frecuencia - SPSS

		Estadístico	Error estándar
Frecuencia	Media	5874,3750	1174,50856
Pre - Test	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	3097,1036
		Límite superior	8651,6464
	Media recortada al 5%	5938,5833	
	Mediana	5279,5000	
	Varianza	11035762,839	
	Desviación estándar	3322,01187	
	Mínimo	,00	
	Máximo	10593,00	
	Rango	10593,00	
	Rango intercuartil	3915,25	
	Asimetría	-,105	,752
	Curtosis	,803	1,481
<hr/>			
Frecuencia	Media	2614,2500	988,35644
Post - Test	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	277,1584
		Límite superior	4951,3416
	Media recortada al 5%	2611,1111	
	Mediana	2540,5000	
	Varianza	7814787,643	
	Desviación estándar	2795,49417	
	Mínimo	,00	
	Máximo	5285,00	
	Rango	5285,00	
	Rango intercuartil	5274,00	
	Asimetría	,002	,752
	Curtosis	-2,796	1,481

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 11 Comparativa de Índice de Frecuencia



Fuente: Elaboración Propia

3.1.2. Reducir el Índice de Gravedad de los Accidentes en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021

Con la base de datos obtenidas en las tablas 32 y 33 se calcularon los estadígrafos de tendencia central y de dispersión haciendo uso del software estadístico SPSS Statistics obteniendo los siguientes datos en la Tabla 35.

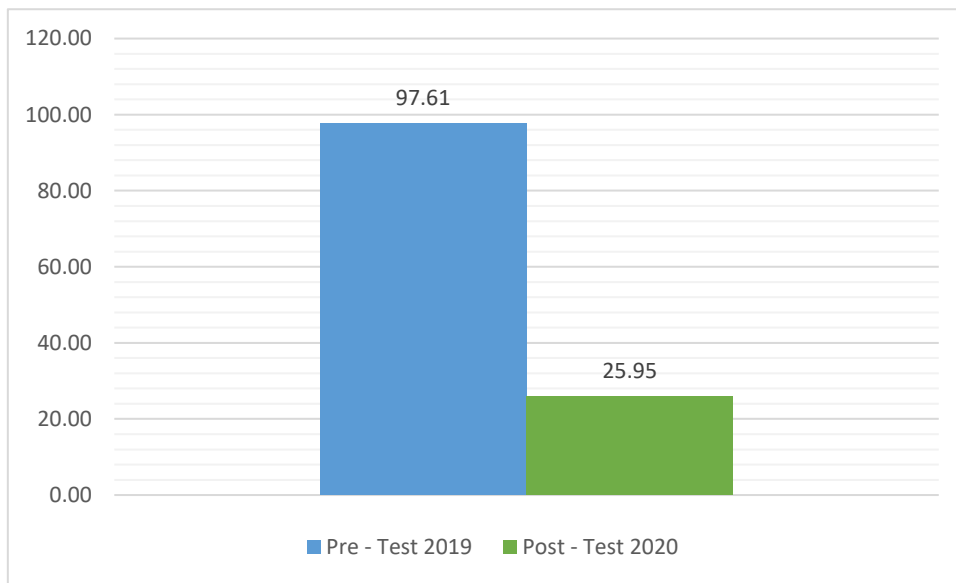
Tabla 35 Índice de Gravedad - SPSS

		Estadístico	Error estándar	
Gravedad	Media	9793,6250	1822,07409	
Pre - Test	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	5485,1044	
		Límite superior	14102,1456	
	Media recortada al 5%		9999,0278	
	Mediana		10367,0000	
	Varianza		26559631,982	
	Desviación estándar		5153,60379	
	Mínimo		,00	
	Máximo		15890,00	
	Rango		15890,00	
	Rango intercuartil		7713,25	
	Asimetría		-,888	,752
	Curtosis		,886	1,481

Gravedad	Media		3910,2500	1627,56568
Post - Test	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	61,6687	
		Límite superior	7758,8313	
	Media recortada al 5%		3757,4444	
	Mediana		2637,0000	
	Varianza		21191760,214	
	Desviación estándar		4603,45090	
	Mínimo		,00	
	Máximo		10571,00	
	Rango		10571,00	
	Rango intercuartil		8940,75	
	Asimetría		,597	,752
	Curtosis		-1,511	1,481

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 12 Comparativa de Índice de Gravedad



Fuente: Elaboración Propia

3.1.3. Reducirá la accidentabilidad en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., Arequipa 2021.

Con la base de datos obtenidas en las tablas 32 y 33 se calcula los estadígrafos de tendencia central y de dispersión haciendo uso del software estadístico SPSS Statistics obteniendo los siguientes datos en la Tabla 36.

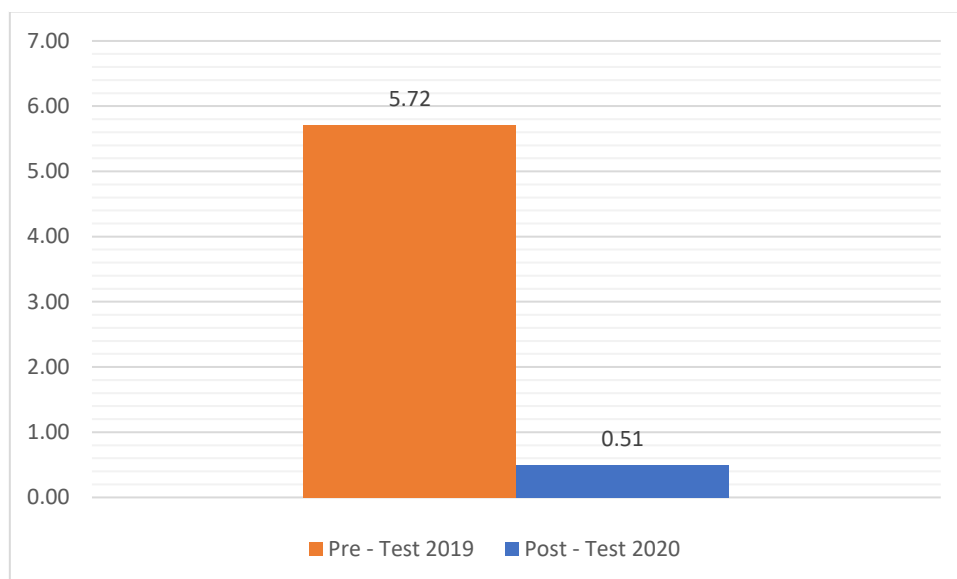
Tabla 36 Índice de Accidentabilidad - SPSS

		Estadístico	Error estándar	
Accidentabilidad	Media	681,6250	179,84209	
Pre - Test	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	256,3660	
		Límite superior	1106,8840	
	Media recortada al 5%	663,8611		
	Mediana	582,5000		
	Varianza	258745,411		
	Desviación estándar	508,67024		
	Mínimo	,00		
	Máximo	1683,00		
	Rango	1683,00		
	Rango intercuartil	631,75		
	Asimetría	,954	,752	
	Curtosis	1,574	1,481	
	Accidentabilidad	Media	203,8750	84,59830
	Post - Test	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	3,8318
Límite superior			403,9182	
Media recortada al 5%		195,4722		
Mediana		139,0000		
Varianza		57254,982		
Desviación estándar		239,28013		
Mínimo		,00		
Máximo		559,00		
Rango		559,00		
Rango intercuartil		456,50		
Asimetría		,586	,752	
Curtosis		-1,515	1,481	

Fuente: Elaboración Propia

En la siguiente Ilustración 13 se puede observar la comparativa entre los Indicadores de Accidentabilidad producto de los indicadores de Frecuencia y de Gravedad, antes y después de la aplicación de SGSSO en la Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L., donde se puede observar que hay una gran diferencia con los resultados.

Ilustración 13 Comparativa de Índice de Accidentabilidad



Fuente: Elaboración Propia

3.2. Análisis inferencial

Para poder procesar los datos obtenidos tras la implementación, primero debemos determinar que los datos siguen una distribución normal en las puntuaciones de los datos de cada muestra.

De acuerdo con la cantidad de datos dicha verificación es realizada con ayuda de la Prueba de Normalidad de Shapiro-Wilk por lo que se evaluará las hipótesis del proyecto.

3.2.1. Reducir el Índice de Frecuencia de los Accidentes

A. Prueba de Normalidad

a) HIPÓTESIS:

Se define las siguientes hipótesis:

- 0 La variable **Índice de Frecuencia** sigue una distribución
- 1 La variable **Índice de Frecuencia** NO sigue una distribución

b) SIGNIFICANCIA:

El límite máximo de error será definido con:

$$\alpha = 0.05 = 5\%$$

En donde se define que :

Si el *p-valor* es $>$ a 0.05 se acepta H_0 y se rechaza H_1 .

Si el *p-valor* es $<$ a 0.05 se acepta H_1 y se rechaza H_0 .

c) VALORES CALCULADOS:

Con ayuda del SPSS se tiene los siguientes datos:

Tabla 37 Resultado del SPSS - Índice de Frecuencia

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Frecuencia Pre – Test	,294	8	,040	,847	8	,089
Frecuencia Post - Test	,325	8	,013	,675	8	,001

Fuente: Elaboración Propia

Ya que $n < 50$ se escoge la prueba de Shapiro – Wilk.

Según los resultados obtenidos se puede determinar los siguientes valores:

$$- valor(Pre - Test) = 0.089$$

$$p - valor(Post - Test) =$$

p-valor es $<$ a 0.05 se acepta H_1 y se rechaza H_0

d) INTERPRETACIÓN:

Según los resultados de la prueba de normalidad, se observa que el gl es $8 < 50$, por lo que se utilizara la prueba de Shapiro Wilk. A su vez el P-valor es de $0.001 < 0.05$ lo cual determina que se rechaza H_0 por lo tanto la distribución de datos es NO NORMAL y por lo tanto la hipótesis se analizará por la prueba NO PARAMÉTRICA.

B. T de Wilcoxon

a) HIPOTESIS:

Se define las siguientes hipótesis:

$$H_0 = \text{La } \textit{cición} \textit{ SGSST} \textit{ DUCE} \textit{ Ín} \textit{ cue}$$

$$H_1 = \text{La } \textit{cición} \textit{ SGSST} \textit{ DUCE} \textit{ Ín} \textit{ cue}$$

b) SIGNIFICANCIA:

El límite máximo de error será definido con:

$$\alpha_{crít} = 0,05 = 5\%$$

En donde se define que :

Si el *p-valor* es $> 0,05$ se acepta H_0 y se rechaza H_1 .

Si el *p-valor* es $< 0,05$ se acepta H_1 y se rechaza H_0 .

c) VALORES CALCULADOS:

Con ayuda del SPSS se tiene los siguientes datos:

Tabla 38 Prueba de Rangos de Signo de Wilcoxon Índice de Frecuencia

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Frecuencia Pre-Test –	Rangos negativos	1	1,00	1,00
Frecuencia Post-Test	Rangos positivos	6	4,50	27,00
	Empates	1		
	Total	8		

Estadísticos de prueba

	Frecuencia Pre-Test – Frecuencia Post-Test
Z	-2,197
Sig. asintótica(bilateral)	,028

Fuente: Elaboración Propia

Según los resultados obtenidos se puede determinar los siguientes valores:

$$\begin{aligned} & - & 28 \\ \therefore & 0,028 < 0,05 \end{aligned}$$

p-valor es $< 0,05$ se acepta H_1 y se rechaza H_0

d) INTERPRETACIÓN:

Los datos se analizaron con la prueba de rangos señalados de Wilcoxon, y se encontró que si hay diferencias estadísticamente

significativas entre ambas condiciones ($z = -2.197$, $n = 8$, $p\text{-valor} = 0.028$), lo que significa que la implementación del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo ayuda a reducir el ÍNDICE DE FRECUENCIA significativamente.

3.2.2. Reducir el Índice de Gravedad de los Accidentes

A. Prueba de Normalidad

a) HIPOTESIS:

Se define las siguientes hipótesis:

- H_0 La variable *Índice de Gravedad* sigue una distribución normal
 H_1 La variable *Índice de Gravedad* NO sigue una distribución normal

b) SIGNIFICANCIA:

El límite máximo de error será definido con:

$$\alpha = 0.05 = 5\%$$

En donde se define que :

Si el $p\text{-valor}$ es $>$ a 0.05 se acepta H_0 y se rechaza H_1 .

Si el $p\text{-valor}$ es $<$ a 0.05 se acepta H_1 y se rechaza H_0 .

c) VALORES CALCULADOS:

Con ayuda del SPSS se tiene los siguientes datos:

Tabla 39 Resultados SPSS - Índice de Gravedad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Gravedad Pre-Test	,279	8	,068	,902	8	,301
Gravedad Post-Test	,370	8	,002	,725	8	,004

Fuente: Elaboración Propia

Ya que $n < 50$ se escoge la prueba de Shapiro – Wilk.

Según los resultados obtenidos se puede determinar los siguientes valores:

$$- (Pre - st) = .301$$

$$p - valor(Post - Test) = 0.004$$

p -valor es $<$ a 0.05 se acepta H_1 y se rechaza H_0

d) INTERPRETACIÓN:

Según los resultados de la prueba de normalidad, se observa que el gl es $8 < 50$, por lo que se utilizara la prueba de **Shapiro Wilk**. A su vez el P -valor es de $0.004 < 0.05$ lo cual determina que se rechaza H_0 por lo tanto la distribución de datos es **NO NORMAL** y por lo tanto la hipótesis se analizara por la prueba **NO PARAMETRICA**

B. T de Wilcoxon

a) HIPÓTESIS:

Se define las siguientes hipótesis:

H_0	La	ciación	SGSST	DUCE	Ín	Gr
H_1	La	ciación	SGSST	DUCE	Ín	Gr

b) SIGNIFICANCIA:

El límite máximo de error será definido con:

$$\alpha = 0.05 = 5\%$$

En donde se define que :

Si el p -valor es $>$ a 0.05 se acepta H_0 y se rechaza H_1 .

Si el p -valor es $<$ a 0.05 se acepta H_1 y se rechaza H_0 .

c) VALORES CALCULADOS:

Con ayuda del SPSS se tiene los siguientes datos:

Tabla 40 Prueba de Rangos de Signo de Wilcoxon Índice de Gravedad

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Gravedad Pre-Test – Gravedad Post-Test	Rangos negativos	0	,00	,00
	Rangos positivos	7	4,00	28,00
Empates		1		
Total		8		

Estadísticos de prueba

Gravedad Pre-Test – Gravedad Post-Test	
Z	-2,366
Sig. asintótica(bilateral)	,018

Fuente: Elaboración Propia

Según los resultados obtenidos se puede determinar los siguientes valores:

$$- \quad 8$$

$$\therefore 0.018 < 0.05$$

p -valor es $<$ a 0.05 se acepta H_1 y se rechaza H_0

d) INTERPRETACIÓN:

Los datos se analizaron con la prueba de rangos señalados de Wilcoxon, y se encontró que si hay diferencias estadísticamente significativas entre ambas condiciones (**$z = -2.366$, $n = 8$, p -valor = **0.018****), lo que significa que la implementación del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo ayuda a reducir el ÍNDICE DE GRAVEDAD significativamente.

3.2.3. Reducir el Índice de Accidentabilidad de la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L.

A. Prueba de Normalidad

a) HIPÓTESIS:

Se define las siguientes hipótesis:

H_0 La variable **Índice de Accidentabilidad** sigue una distribución

1 La *able Índice de Accidentabilidad* NO sigue una *ibución*

b) SIGNIFICANCIA:

El límite máximo de error será definido con:

$$\alpha = 0.05 = 5\%$$

En donde se define que :

Si el *p-valor* es > 0.05 se acepta H_0 y se rechaza H_1 .

Si el *p-valor* es < 0.05 se acepta H_1 y se rechaza H_0 .

c) VALORES CALCULADOS:

Con ayuda del SPSS se tiene los siguientes datos:

Tabla 41 Resultados SPSS - Índice de Accidentabilidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Accidentabilidad Pre-Test	,184	8	<i>p-valor</i> es ,200	,941	8	,623
Accidentabilidad Post-Test	,368	8		,725	8	,004

Fuente: Elaboración Propia

Ya que $n < 50$ se escoge la **prueba de Shapiro – Wilk**.

Según los resultados obtenidos se puede determinar los siguientes valores:

$$- (Pre - Test) = .623$$

$$p - valor(Post - Test) = 0.004$$

p-valor es < 0.05 se acepta H_1 y se rechaza H_0

d) INTERPRETACIÓN:

Según los resultados de la prueba de normalidad, se observa que el *gl* es $8 < 50$, por lo que se utilizara la prueba de **Shapiro Wilk**. A su vez el *P-valor* es de $0.004 < 0.05$ lo cual determina que se

rechaza H_0 por lo tanto la distribución de datos es **NO NORMAL** y por lo tanto la hipótesis se analizara por la prueba **NO PARAMETRICA**

B. T de Wilcoxon

a) HIPÓTESIS:

Se define las siguientes hipótesis:

H_0	La	ción	SGSST	DUC	Ín	abi
H_1	La	ción	SGSST	DUCE		
		Ín	abi			

b) SIGNIFICANCIA:

El límite máximo de error será definido con:

$$\alpha = 05 \quad 5\%$$

En donde de define que :

Si el *p-valor* es > 0.05 se acepta H_0 y se rechaza H_1 .

Si el *p-valor* es < 0.05 se acepta H_1 y se rechaza H_0 .

c) VALORES CALCULADOS:

Con ayuda del SPSS se tiene los siguientes datos:

Tabla 42 Prueba de Rangos de Signo de Wilcoxon Índice de Accidentabilidad

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Accidentabilidad Pre-Test –	Rangos negativos	0	,00	,00
Accidentabilidad Post-Test	Rangos positivos	7	4,00	28,00
	Empates	1		
	Total	8		

Estadísticos de prueba

	Accidentabilidad Pre-Test – Accidentabilidad Post-Test
Z	-2,366
Sig. asintótica(bilateral)	,018

Fuente: Elaboración Propia

Según los resultados obtenidos se puede determinar los siguientes valores:

$$- \quad 8$$

$$\therefore 0.018 < 0.05$$

p-valor es < a 0.05 se acepta H_1 y se rechaza H_0 .

d) INTERPRETACIÓN:

Los datos se analizaron con la prueba de rangos señalados de Wilcoxon, y se encontró que si hay diferencias estadísticamente significativas entre ambas condiciones (**$z = -2.366$, $n = 8$, p -valor = **0.018****), lo que significa que la implementación del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo ayuda a reducir el ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD significativamente.

IV. DISCUSIÓN

4.1. Análisis y Discusión con Trabajos Previos

Según OBREGON, en su investigación denominada “Implementación del SGSST basado en la ley n° 29783 para reducir la accidentabilidad laboral de la empresa Corporación Romero, Ate 2019” en la que precisa coincidentemente con el estudio realizado que tras la implantación de un SGSSO logró reducir sus índices de Accidentabilidad, así como de Frecuencia y de Gravedad en cuestión dándonos como consecuencia la efectividad del método aplicado.

En cuanto a los resultados que se obtenidos en el estudio, se concuerdan con DELGADO Y RUIZ, en su trabajo de “Implementación del SGSSO para reducir la accidentabilidad en la empresa Grupo Taste S.A.C, Rímac 2020” donde muestra un reducción notable después de la aplicación de la implementación del SGSSO, reduciendo el índice de accidentabilidad de 1.11 a 0.33, del mismo modo se encontró una reducción en el índice de accidentabilidad en la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. donde los resultados obtenidos de 5.72 a 0.51. Con respecto al índice de frecuencia, DELGADO Y RUIZ obtuvo resultados favorables obteniendo una índice Post-Test de 2.67, mejorando la índice Pre-Test de 8.89, lo mismo sucedió en la empresa Gafer Saneamiento Ambiental obteniendo resultados similares de 58.56 en el Pre-Test a 19.47 obtenido en el Post-

Test. Esto a su vez mostró que el índice de gravedad se redujo de 18.89 a tan solo 7.56 en el estudio de DELGADO Y RUIZ y Gafer Saneamiento Ambiental .E.I.R.L. obtuvo una reducción de 97.61 a tan sólo 25.95 en su índice de gravedad, validando la confiabilidad de la implementación en cuestión.

Del mismo modo, ALVARADO Y PALACIOS demostraron en su investigación “SGSST para reducir accidentes laborales: Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz -2019. Huaraz, Perú” que tuvieron una reducción de 166 accidentes a 45 accidentes con la aplicación de un SGSST en el Trabajo, así mismo Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. demostró una reducción considerable en los accidentes después de la implementación del SGSSO obteniendo resultados de 3 accidentes durante el periodo de Junio del 2020 a Enero del 2021, en comparación al número de accidentes antes de implementación que fue de 9 accidentes en el periodo de Junio del 2019 a Enero del 2021.

CERRON Y HERMITAÑO nos muestra en su investigación “Implementación del SGSST según la Ley N° 29783 para reducir la accidentabilidad en la empresa Fabricaciones Metálicas Pillcord S.A.C, Ate, 2019” se obtuvo una reducción del índice de Frecuencia del 59.11 %, similar a lo que se obtuvo con la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. que fue de 66.76 % según como se muestra en la Ilustración 11, así mismo CERRON Y HERMITAÑO obtuvo una reducción en el índice de gravedad del 61% similar al índice de nuestro estudio que fue 73.41% según la Ilustración 12. Finalmente, CERRON Y HERMITAÑO obtuvo un 82% de reducción en el índice de Accidentabilidad dentro de la empresa Metálicas Pillcord SAC que contrastando con el índice de Accidentabilidad de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental que obtuvo una reducción del 91.16%, de este modo demostrando que la implementación de un SGSSO logra satisfacer las hipótesis propuestas en nuestro proyecto.

4.2. Análisis y Discusión con Marco Teórico

Según ISO 45001:2018 (2018) Menciona que el propósito de todo SGSST es el brindar un marco de referencia para gestionar y reducir los riesgos y mejorar oportunidades para la SST y en donde el objetivo es el de minimizar las lesiones y las enfermedades ocupacionales relacionadas con el trabajo

a los trabajadores y brindar lugares de trabajo seguros y saludables. Para lo cual Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. implementando el SGSSO lo que trajo como consecuencia minimizar los riesgos tomando las medidas de prevención y protección eficaces.

Así mismo un SGSSO mejora el desempeño de la organización en temas de SST teniendo en cuenta la toma de acciones tempranas necesarias para poder abordar todas las oportunidades de mejora del desempeño en Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L.

Del mismo modo según la Ley N° 29783 Busca promover la cultura de prevención de riesgos laborales para lo cual según los criterios de Verificación de los Lineamientos del SGSST antes de la implementación del SGSSO en la empresa Gafer Saneamiento Ambiental está tan solo cumplía un 14.17% lo que significaba que era un nivel DEFICIENTE, por este motivo es el que se implementó el SGSST con el fin de mejorar este punto crítico. Luego de la implementación se logró verificar una mejora considerable logrando un 86.67% de cumplimiento correspondiente al nivel de BUENO el cual significa que Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. vela por la promoción, difusión y cumplimiento de las leyes en materia de SSO.

V. CONCLUSIONES

Tras aplicar la evaluación inicial de Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. En materia de SSO, según la lista de verificación de la RM 050-2013-TR, se diagnosticó como DEFICIENTE tras obtener un porcentaje de 14.17% de cumplimiento a la normativa legal. Traduciéndose en un ambiente laboral en condiciones inseguras para poder laborar, arriesgando la integridad física y mental de los colaboradores que trabajaban en la empresa.

Se decidió la implementación de un SGSSO basado en la Ley N° 29783 y D.S. N° 005-2012-TR y el marco legal vigente base en materia de SSO con la finalidad de mejorar el nivel de cumplimiento de la lista de verificación de los lineamientos de la Resolución Ministerial 050-2013-TR.

Luego de la implementación del SGSSO se volvió a aplicar la lista de verificación de la RM 050-2013-TR en la que se obtuvo como resultado una mejora del 86.67% cayendo en la categoría de BUENO del nivel de cumplimiento.

Se concluye que con los resultados después de la implementación del SGSSO que se aplicó la empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L. tuvieron una diferencia significativa en los Índices de Accidentabilidad el cual se logró reducir de 5.72 a tan solo un 0.51 logrando así una reducción del 91.16% con respecto al índice medido antes de la implementación. Además, con la implementación del Sistema de SSO también se disminuyó significativamente el Índice de Frecuencia en un 66.76% teniendo un resultado de 19.47 Post Test , mejorando considerablemente el 58.56% que se tenían antes realizar la implementación. Adicionalmente, el Índice de Gravedad fue afectado tras la implementación del SGSSO reduciéndose de 97.61 antes de la implementación, a un 25.95 Post Test siendo un 73.41% de mejora con respecto al indicador Pre Test.

El costo total necesario para la implementación del SGSSO es de S/.46554.60.

VI. RECOMENDACIONES

El compromiso y la implicación de la gerencia, así como la participación activa de todos los colaboradores de la empresa Gafer Saneamiento Ambiental, son fundamentales para la implantación exitosa del SGSSO.

El SGSSO basado en la Ley N° 29783 y D.S. 005-2012-TR contiene las bases para una futura implementación de una certificación de la ISO 45001-2018.

Respetar y dar el seguimiento correspondiente al PASSO ya que de eso dependerá el éxito de la implementación del SGSSO.

En las empresas de Saneamiento Ambiental el riesgo principal son los riesgos biológicos y químicos que pueden existir en el día a día por eso se recomienda brindar a los trabajadores los EPP adecuados para cada tarea específica, así como el brindar capacitaciones específicas y charlas frecuentemente en el uso y manejo adecuado de los insumos químicos usados para el control de plagas y de las medidas de SSO para la ejecución de las actividades de saneamiento. Cabe resaltar que se tiene que realizar los exámenes médico ocupacionales a todos los trabajadores cuando corresponda para poder garantizar que los trabajadores se encuentren en las condiciones adecuadas para laborar.

Realizar auditorías internas al SGSSO para asegurar la eficiencia del mismo y mejorar las deficiencias que se localicen para cumplir los requisitos de la Ley N° 29783.

VII. REFERENCIAS

- Abrego, M., Molinos, S., & Ruiz, P. (2013). *Equipos de Protección Personal*. ACHS.
- Alarcón, & Maguiña. (2018). Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para disminuir los riesgos laborales en el Centro Médico Villa. *Tesis de ingeniería industrial*. Huaraz - Perú: Universidad César Vallejo.
- Alvarado Cardenas, M. G., & Palacios Ramirez, J. E. (2019). Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir accidentes laborales: Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz -2019. Huaraz, Perú: Universidad Cesar Vallejo.
- Arias, F. G. (2006). *El Proyecto de Investigación - Introducción a la Metodología Científica*. Caracas, Venezuela: Episteme, CA. Obtenido de

https://issuu.com/fidiasgerardoarias/docs/fidias_g._arias._el_proyecto_d_e_inv_896991d0bdcefe

- Arteaga, & Rodríguez. (2018). Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Educativo (Régimen Especial: Docentes), Caso Piloto: Institución Educativa Ciudadela Cuba de Pereira. *Tesis para Administrador de Empresas y de Especialidad de Alta Gerencia*. Colombia: Universidad Libre Seccional Pereira.
- Asencio Cadillo, G. C. (Junio de 2018). Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional aplicado a empresa contratista LM SAC del sector metal mecánica. Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Cerron Gabriel, J. J., & Hermitaño Guerra, A. R. (2019). Implementación del SGSST según la Ley N° 29783 para reducir la accidentabilidad en la empresa Fabricaciones Metálicas Pillcord S.A.C, Ate, 2019. Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo.
- Delgado, & Ruiz. (2020). Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para reducir la accidentabilidad en la empresa Grupo Taste S.A.C, Rímac 2020. *Tesis de ingeniería industrial*. Lima - Perú: Universidad César Vallejo.
- Flores. (2015). Propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la resolución N°. C.D.333. (Reglamento para el Sistema de Auditorias de Riesgos del Trabajo SART) para la empresa ITALIMENTOS CÍA. LTDA. *Tesis de ingeniería industrial*. Cuenca, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca.
- García, S., & Bernal, M. (2011). *La Norma OHSAS 18001 y su implementación*. Colombia.
- Gómez, M. M. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica*. Argentina: Brujas. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=9UDXPe4U7aMC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Guillén Cruces, M. E. (2017). Propuesta de Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una Empresa Fabricante de Productos Plásticos Reforzados con Fibra de Vidrio basado en la Ley

N° 29783 y D.S. 005-2012-TR. Arequipa , Perú: Universidad Católica San Pablo.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hurtado. (2016). Propuesta del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la Facultad de Educación Física de la Universidad de Guayaquil. *Tesis para Magister en Seguridad y Salud Ocupacional*. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil.
- ISO 45001:2018(es). (2018). Obtenido de Online Browsing Platform: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2019). *Boletín Estadístico*. Obtenido de Estadísticas de Accidentes de Trabajo: <https://www2.trabajo.gob.pe/estadisticas/estadisticas-accidentes-de-trabajo/>
- Montes, C. E. (2010). *Metodología de investigación tecnológica*. Obtenido de <https://ciroespinoza.files.wordpress.com/2012/01/metodologc3ada-de-investigac3b3n-tecnolc3b3gica.pdf>
- Obregon Huaylla, K. J. (2019). Implementación del SGSST basado en la ley 29783 para minimizar la accidentabilidad laboral de la empresa Corporación Romero, Ate 2019 . Lima, Peru: Universidad Cesa Vallejo.
- Parque. (2021). Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una Central Hidroeléctrica de 565 MW de generación para la reducción del índice de accidentabilidad, ubicada en la provincia de Tayacaja región de Huancavelica 2017-2019. *Tesis de ingeniería industrial*. Arequipa - Perú: Universidad Católica de Santa María.
- Rincon, & Mejia. (2016). Metodología para la Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST bajo los lineamientos del PMI, En empresas medianas de la ciudad de Bogotá D.C. *Tesis para especialidad en evaluación y gerencia de proyectos*. Bucaramanga, Colombia: Universidad Industrial de Santander.
- Sanchez, C. (2019). *Normas APA, 7*. Obtenido de <https://normas-apa.org/>

- Santillán. (2017). Diseño e Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Empresa Café Águila de Oro de la Ciudad de Quito. *Tesis para Magíster en Seguridad Industrial*. Riobamba, Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo.
- SG-SST. (s.f.). Obtenido de ISO TOOLS Excellence: <https://www.isotools.org/2016/09/06/consiste-sistema-gestion-la-seguridad-salud-trabajo-sg-sst/>
- Silva Arciniega, M. d., & Brain Calderón, M. L. (2006). *Validez y Confiabilidad del Estudio Socioeconómico*. Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=q0EzLNie4kYC&pg=PA39&dq=Silva+A++2006+validez&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiiiJGG4MrwAhU5HLkGHfXaBaIQ6AEwAHoECAEQAg#v=onepage&q=Silva&f=false>
- Tantalean. (2020). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para reducir accidentes laborales en la Cantera Corporación Herrera SAC. Mesones Muro – 2018. *Tesis de ingeniería de minas*. Chiclayo - Perú: Universidad César Vallejo.
- Universidad del Zulia. (2020). Accidentes laborales en el Perú: Análisis de la realidad a partir de datos estadísticos. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25, 89.
- Vásquez, L. (2016). *Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo: auditorías de verificación*. Bogota, Colombia: UIDE-CCS.
- Zapata Yañez, A. E. (Agosto de 2006). Metodología para la Medición de la Seguridad y Riesgo en los Proyectos de la Gerencia de Ingeniería y Medio Ambiente de SIDOR. *Trabajo Especial de Grado*, 140. Guayana: Universidad Católica Andrés Bello. Obtenido de <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAQ9058.pdf>
- Zapata, O. A. (2005). *La Aventura del Pensamiento Crítico Herramienta para Elaborar Tesis e Investigaciones Socioeducativas*. Pax Mexico. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=i339_F3C1RIC&printsec=frontcover&dq=Zapata,+%C3%93scar+A&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwib9dXY3MrwAhXaGLkGHcsiCToQ6wEwAHoECAEQAg#v=onepage&q=Zapata%2C%20%C3%93scar%20A&f=false

VIII. ANEXOS

001-01

Anexo N° 01. Lista de Verificación de Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Gafer

RAZÓN SOCIAL: GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L.

ESTADO

CUMPLIMIENTO

REALIZADO POR: GUSTAVO ADOLFO ZEA MERCADO; CHRISTIAN QUISPE LLANO

Saneamiento Ambiental E.I.R.L. Cumple completamente con el requisito

SI

FECHA: 01/06/2020

No cumple con el requisito

NO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			
		FUENTE	SI	NO	%
I. Compromiso e Involucramiento					
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	D.S. 005-2012-TR, art. 24.		X	10.00%
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.	D.S. 005-2012-TR, art. 24.		X	
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	Ley 29783, art. 18.		X	
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	Ley 29783, art. 18, inciso D.		X	
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783, art. 18, inciso E.		X	
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	Ley 29783, art. 18, inciso F.	X		
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 18, inciso G.		X	
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 18, inciso H.		X	
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	Ley 29783, art. 18, inciso I.		X	
Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 18, inciso J.		X		
II. Política de Seguridad y Salud Ocupacional					
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783, art. 18, inciso A.		X	0.00%
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783, art. 18, inciso B.		X	
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 18, inciso C.		X	
	Su contenido comprende : -El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. -Cumplimiento de la normatividad. -Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes. -La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo -Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.	Ley 29783, art. 18, incisos A,B,C,D y E.		X	
III. Organización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo					
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.	D.S. 005-2012-TR, art. 78 inciso B. Ley 29783, art. 18, inciso J.		X	25.00%
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Ley 29783, art. 25.		X	
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 26.	X		
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	D.S. 005-2012-TR, art. 26 inciso J.		X	
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783, art. 27.	X		
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.	D.S. 005-2012-TR, art. 25. Ley 29783, art. 62.		X	
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	D.S. 005-2012-TR, art. 109.		X	
Competencias	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.	Ley 29783, art. 27.		X	
IV. Planeamiento y Aplicación					
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	Ley 29783, art. 37.		X	
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua. La planificación permite: - Cumplir con normas nacionales - Mejorar el desempeño - Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros.	Ley 29783, art. 38, incisos A,B y C.		X	
	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos. Comprende estos procedimientos: - Todas las actividades	D.S. 005-2012-TR, art. 38.	X		

Dirección	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Ley 29783, art. 25.		X	
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 26.	X		
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	D.S. 005-2012-TR, art. 26 inciso J.		X	25.00%
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783, art. 27.	X		
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.	D.S. 005-2012-TR, art. 25. Ley 29783, art. 62.		X	
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	D.S. 005-2012-TR, art. 109.		X	
Competencias	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.	Ley 29783, art. 27.		X	
IV. Planeamiento y Aplicación					
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	Ley 29783, art. 37.		X	
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua. La planificación permite: - Cumplir con normas nacionales - Mejorar el desempeño - Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros.	Ley 29783, art. 38, incisos A, B y C.		X	
Planeamiento para la Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	D.S. 005-2012-TR, art. 38.	X		
	Comprende estos procedimientos: - Todas las actividades - Todo el personal - Todas las instalaciones	D.S. 005-2012-TR, art. 37, inciso B.	X		
	El empleador aplica medidas para: - Gestionar, eliminar y controlar riesgos. - Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. - Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. - Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales. - Mantener políticas de protección. - Capacitar anticipadamente al trabajador.	Ley 29783, art. 50, incisos A, B, C, D, E y F.	X		
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	Ley 29783, art. 57.		X	18.75%
	La evaluación de riesgo considera: - Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. - Medidas de prevención	Ley 29783, art. 57, incisos A y B.		X	
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.	Ley 29783, art. 75.		X	
Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende: - Reducción de los riesgos del trabajo. - Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. - La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. - Definición de metas, indicadores, responsabilidades. - Selección de criterios de medición para confirmar su logro.	Ley 29783, art. 39, inciso B.		X	
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.	D.S. 005-2012-TR, art. 80, inciso A.		X	
Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	D.S. 005-2012-TR, art. 32, inciso F.		X	
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	Ley 29783, art. 39.		X	
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 26.		X	
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	Ley 29783, art. 25.		X	
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos	Ley 29783, art. 25. D.S. 005-2012-TR, art. 80, inciso B.		X	
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	Ley 29783, art. 65.		X	


V. Implementación y Operación					
Estructura y Responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).	Ley 29783, art. 29.		X	8.00%
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).	Ley 29783, art. 29.	X		
	El empleador es responsable de: - Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. - Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. - Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. - Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.	Ley 29783, art. 27, art. 51.		X	
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	Ley 29783, art. 55.		X	
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	Ley 29783, art. 55.		X	
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.	Ley 29783, art. 56, inciso G. D.S. 005-2012-TR, art. 32.		X	
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	Ley 29783, art. 35, inciso D.		X	
	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	Ley 29783, art. 25.		X	
Capacitación	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	Ley 29783, art. 27. D.S. 005-2012-TR, art. 28.	X		
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	Ley 29783, art. 62. D.S. 005-2012-TR, art. 28.		X	
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	Ley 29783, art. 74		X	
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	D.S. 005-2012-TR, art. 29, inciso B.		X	
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.	D.S. 005-2012-TR, art. 66.		X	
	Las capacitaciones están documentadas	D.S. 005-2012-TR, art. 29, inciso F.		X	
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: - Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. - Durante el desempeño de la labor. - Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. - Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. - Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. - En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. - Para la actualización periódica de los conocimientos. - Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Uso apropiado de los materiales peligrosos.	Ley 29783, art. 49, inciso G. D.S. 005-2012-TR, art. 27, incisos A,B,C,D y E; art. 42, inciso K.		X	
	Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: - Eliminación de los peligros y riesgos. - Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. - Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. - Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. - En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.	Ley 29783, art. 21, incisos A,B,C,D y E.		X	
Preparación y Respuestas ante Emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.	Ley 29783, art. 34, inciso B.		X	
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.	D.S. 005-2012-TR, art. 83, inciso C.		X	
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.	Ley 29783, art. 47, D.S. 005-2012-TR, art. 85.		X	
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.	Ley 29783, art. 63.		X	
Contratistas, Subcontratistas, Empresa, Entidad Pública o Privada, de Servicios y Cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: - La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. - La seguridad y salud de los trabajadores. - La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. - La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal. Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores. Los trabajadores han participado en:	Ley 29783, art. 68, incisos A,B,C y D.		X	
		Ley 29783, art. 77.		X	

Preparación y Respuestas ante Emergencias	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.	D.S. 005-2012-TR, art. 83, inciso C.		X		
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica. El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.	Ley 29783, art. 47, D.S. 005-2012-TR, art. 85. Ley 29783, art. 63.			X	
Contratistas, Subcontratistas, Empresa, Entidad Pública o Privada, de Servicios y Cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: - La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. - La seguridad y salud de los trabajadores. - La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. - La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.	Ley 29783, art. 68, incisos A,B,C y D.			X	
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.	Ley 29783, art. 77.			X	
Consulta y Comunicación	Los trabajadores han participado en: - La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. - La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo - La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. - El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador.	Ley 29783, art. 19, incisos A,B y C. D.S. 005-2012-TR, art. 88.			X	
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.	D.S. 005-2012-TR, art. 70.			X	
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización	Ley 29783, art. 52.			X	
VI. Evaluación Normativa						
Requisitos Legales y de otro Tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada	D.S. 005-2012-TR, art. 84, inciso A.	X			
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	D.S. 005-2012-TR, art. 7, Ley 29783, art. 34.			X	
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).	D.S. 005-2012-TR, art. 7, Ley 29783, art. 34.			X	
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.	D.S. 005-2012-TR, art. 96.			X	
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.	Ley 29783, art. 64.		X		
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en período de embarazo o lactancia conforme a ley.	Ley 29783, art. 66. D.S. 005-2012-TR, art. 92.			X	
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	Ley 29783, art. 67.		X		
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.	Ley 29783, art. 67.			X	
	La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: - Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. - Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. - Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. - Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.					
	Los trabajadores cumplen con: - Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. - Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. - No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. - Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. - Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. - Someterse a exámenes médicos obligatorios - Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. - Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas - Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. - Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 69, art. 79, incisos A,B,C,D,E,F,G y H.			X	
						33.33%

VII. Verificación					
Supervisión, Monitoreo y Seguimiento de Desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 40.		X	8.33%
	La supervisión permite: - Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. - Adoptar las medidas preventivas y correctivas.	Ley 29783, art. 41, incisos A y B.		X	
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	D.S. 005-2012-TR, art. 86.		X	
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.	D.S. 005-2012-TR, art. 86.		X	
Salud en el Trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).	Ley 29783, art. 49, inciso C. D.S. 005-2012-TR, art. 101.		X	
	Los trabajadores son informados: - A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. - A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. - Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.	Ley 29783, art. 71, incisos A y B.		X	
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.	D.S. 005-2012-TR, art. 102.	X		
Accidentes, Incidentes Peligrosos e Incidentes, no Conformidad, Acción Correctiva y Preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.	Ley 29783, art. 82, incisos A y B. D.S. 005-2012-TR, art. 111.		X	
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.	Ley 29783, art. 82, incisos A y B. D.S. 005-2012-TR, art. 111.		X	
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	D.S. 005-2012-TR, art. 34.		X	
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 45.		X	
Investigación de Accidentes y Enfermedades Ocupacionales	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	D.S. 005-2012-TR, art. 33.		X	
	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.	Ley 29783, art. 71, incisos A.		X	
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: - Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. - Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. - Determinar la necesidad modificar dichas medidas	Ley 29783, art. 71, incisos A.		X	
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	D.S. 005-2012-TR, art. 101.		X	
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	Ley 29783, art. 82, incisos A y B. D.S. 005-2012-TR, art. 111.		X	
Control de las Operaciones	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	D.S. 005-2012-TR, art. 34.		X	
	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas	Ley 29783, art. 52. D.S. 005-2012-TR art. 27, inciso D.		X	
Gestión del Cambio	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.	Ley 29783, art. 36, inciso C.	X		
	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.	Ley 29783, art. 50.		X	
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.	D.S. 005-2012-TR, art. 33. inciso H.		X	
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 43.		X	
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	Ley 29783, art. 43.		X	
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783, art. 46, inciso C.		X	
VIII. Control de Información y Documentos					
	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.	Ley 29783, art. 28.		X	
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	Ley 29783, art. 47.		X	
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: - Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. - Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización.	D.S. 005-2012-TR, art. 37. incisos A, B y C.		X	
	- Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y				

Auditorías	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 43.		X	
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	Ley 29783, art. 43.		X	
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783, art. 46, inciso C.		X	
VIII. Control de Información y Documentos					
	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.	Ley 29783, art. 28.		X	
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	Ley 29783, art. 47.		X	
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: - Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. - Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. - Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y	D.S. 005-2012-TR, art. 37. incisos A,B y C.		X	
IX. Revisión por la Dirección					
Gestión de la Mejora Continua	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.	Ley 29783, art. 47.		X	
	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: - Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. - Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. - Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. - La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. - Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. - Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. - Los cambios en las normas. - La información pertinente nueva. - Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 46, incisos A,B,C,D,E,F,G,H e I.		X	
	La metodología de mejoramiento continuo considera: - La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. - El establecimiento de estándares de seguridad. - La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. - La corrección y reconocimiento del desempeño.	Ley 29783, art. 20, inciso A,B,C y D.		X	0.00%
	La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art. 44.		X	
	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: - Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), - Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) - Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.	Ley 29783, art. 42.		X	
	El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.	Ley 29783, art. 93, inciso B.		X	
Registros	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: - Sus trabajadores. - Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. - Beneficiarios bajo modalidades formativas. - Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.	D.S. 005-2012-TR, art. 34.	X		
	Los registros mencionados son: - Legibles e identificables. - Permite su seguimiento. - Son archivados y adecuadamente protegidos.	D.S. 005-2012-TR, art. 34.		X	

Anexo N° 02. Lista de Verificación en Materias de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sector Industrial - SUNAFIL

		CÓDIGO:	GAFERSA - 002
LISTA DE VERIFICACIÓN EN MATERIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL SECTOR INDUSTRIAL - SUNAFIL		VERSIÓN:	001-01
RAZÓN SOCIAL:	GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L.	ESTADO	CUMPLIMIENTO
REALIZADO POR:	GUSTAVO ADOLFO ZEA MERCADO; CHRISTIAN PAUL QUISPE LLANOS	Cumple con los criterios de evaluación	SI
FECHA:	02/06/2020	No cumple con el criterio de evaluación	NO
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO	
		SI	NO
I. GESTIÓN INTERNA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
1	El empleador con veinte (20) o más trabajadores ha constituido con arreglo a ley un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST).		X
2	El CSST es paritario, el número de sus miembros no es menor a cuatro (4) ni mayor de doce (12).		X
3	El empleador con menos de veinte (20) trabajadores garantiza la elección del Supervisor de SST por parte de los trabajadores.	X	
4	El acto de elección de los representantes de los trabajadores se encuentra registrada en un Acta que se incorpora en el Libro de Actas de Elecciones.		X
5	El acto de constitución e instalación, así como toda reunión, acuerdo o evento del CSST y copia del acta de elección de los trabajadores, están asentados o incorporados en el Libro de Actas del CSST.		X
6	El Comité de Seguridad se reúne mensualmente en forma ordinaria, en día previamente fijado y en forma extraordinaria en caso de ocurrir un accidente mortal o que revistan gravedad.		X
7	En todo establecimiento industrial deberá redactar reglamentos internos de seguridad, para cada clase de trabajo que se ejecute, los que deberán ceñirse a los reglamentos oficiales, e incluir las disposiciones adicionales.		X
8	El empleador ha puesto en conocimiento de los trabajadores el Reglamento Interno de SST, debidamente aprobado por el CSST, bajo cargo, conforme a Ley.		X
9	El empleador notifica al MTPE el accidente de trabajo mortal o incidentes peligrosos dentro de las 24 horas de ocurrido.		X
10	Ha implementado y mantiene actualizado un registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes, donde conste la investigación y las medidas correctivas.		X
11	Ha implementado y mantiene actualizado un registro de exámenes médicos ocupacionales.	X	
12	Ha implementado y mantiene actualizado un registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y disergonómicos.		X
13	Ha implementado y mantiene actualizado un registro de inspecciones internas de SST.		X
14	Ha implementado y mantiene actualizado un registro de estadísticas de SST.		X
15	Ha implementado y mantiene actualizado un Registro de entrega de equipos de seguridad o emergencia.	X	
16	Ha implementado y mantiene actualizado un Registro de Inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.	X	
17	Ha implementado y mantiene actualizado un registro de auditoría.		X
II. ESTANDARES DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL			
18	El empleador cuenta con los estándares de seguridad y salud en las operaciones. (Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo)		X
19	El empleador cuenta con los estándares de seguridad en los servicios y actividades conexas. (Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo)		X
20	Los distintos lugares de trabajo cuentan con iluminación homogénea y bien distribuida sea esta natural o artificial, y cumplen con los valores mínimos de iluminación.	X	
21	En caso de tener iluminación natural, se hará a través de tragaluces, ventanas, techos o paredes de materiales que permitan el paso de la luz, procurando que dicha iluminación sea uniforme, no provoque sombras o contrastes violentos en las zonas de trabajo y libre de deslumbramientos directos o reflejados.	X	
22	En los locales de trabajo se mantiene por medios naturales condiciones atmosféricas adecuadas para evitar así el insuficiente suministro de aire, el aire detenido o viciado, las corrientes dañinas, el calor o el frío excesivos, los cambios repentinos de temperatura y donde sea práctico, en relación con la naturaleza del procedimiento que se ejecute, evitar la humedad o la sequedad excesivas y los olores desagradables.		X
23	Todas las emanaciones de polvos, gases, vapores o neblinas producidas y desprendidas de los procedimientos industriales son extraídas en su lugar de origen evitando que se difundan en la atmósfera de los locales de trabajo.		X
24	La presencia de contaminantes atmosféricos, generados en operaciones o procesos de un establecimiento industrial se mantienen dentro de los límites máximos permisibles, establecidos para cada tipo de sustancia.		X
25	Los niveles de ruido encontrados para los trabajos y tareas cumplen con los valores mínimos de ruido. Revisar el monitoreo de ruido y otros documentos pertinentes.		X
26	El índice de WBGT para evaluar el ambiente térmico se encuentra dentro de los valores límites permisibles.		X
27	El transporte manual de carga de los trabajadores, se encuentra dentro de los pesos máximo de carga manual establecida para hombres y mujeres. Si los pesos máximos de carga superan los límites permitidos, el empleador favorece al trabajador con ayudas mecánicas apropiadas.		X
28	Las concentraciones de sustancias químicas utilizadas en los lugares de trabajo no superan los límites permisibles para sustancias químicas en el ambiente de Trabajo.		X
29	Las instalaciones de la empresa cuentan con comedor donde los trabajadores puedan ingerir sus alimentos en condiciones sanitarias adecuadas, debiéndose proporcionar casilleros para utensilios personales.		X
30	Los establecimientos tienen habitaciones especiales (vestuarios) con casilleros o guardarropas unipersonales y para cada sexo, destinadas a facilitar el cambio de vestimenta de los trabajadores		X
31	Los establecimientos cuentan con un botiquín de primeros auxilios, atendido por personal de la empresa, entrenado en estas actividades.	X	

III. CONDICIONES DE SEGURIDAD: EN LOS LUGARES DE TRABAJO, INSTALACIONES CIVILES Y MAQUINARIA			
32	El empleador ha colocado en el lugar de trabajo y locales industriales, los avisos y señales de seguridad adecuados destinados a promover el cumplimiento por los trabajadores de las normas de seguridad industrial, conforme a ley (Norma Técnica Peruana 399.010 - 1 Señales de Seguridad)		X
33	Se encuentra señalizados las entradas y salidas de trabajo, los lugares de tránsito de vehículos y lugares peligrosos.		X
34	Cuando se haya señalado un espacio para el estacionamiento de automóviles para uso del personal, se ha reglamentado el uso de vías de entrada y salida, límite de velocidad, asignación de espacio y métodos de estacionamiento.		X
35	Los recipientes con sustancias peligrosas se encuentran identificados y etiquetados, debiendo contar con las instrucciones de uso, listado de riesgos asociados y los antidotos que deberán usarse en caso de envenenamiento.	X	
36	Todos los equipos y herramientas que componen un puesto de trabajo, incluido el trabajo informático, están adaptados a las características físicas y mentales de los trabajadores y a la naturaleza del trabajo que realicen.		X
37	El empleador adopto disposiciones para que las maquinarias y equipos no constituyan una fuente de peligro, ni pongan en riesgo la seguridad de los trabajadores.		X
IV. INSTALACIONES DE TRABAJO			
38	Los locales de trabajo tienen por lo menos 3.5m de altura desde el piso al techo y 3m para los pisos superiores.	X	
39	El número máximo de personas que laboren en un local de trabajo no excede una persona, por cada 10m ³ .	X	
40	Los techos son de materiales resistentes a las condiciones climatológicas de la zona y colocados en los lugares donde se requiera y cuando por la naturaleza de las operaciones industriales los trabajadores deban permanecer en los patios en forma estable.	X	
41	Existen los espacios necesarios para el material a utilizarse de inmediato en el proceso de fabricación y el adecuado para los productos terminados. En ningún local de trabajo se acumula maquinaria ni materiales en los pisos. (Orden y Limpieza)	X	
42	Los lugares de tránsito se encuentran libres de desperfectos, protuberancias u obstrucciones que aumentan el riesgo de caída.	X	
43	En las condiciones normales, los pisos, escalones y descansillos no son resbaladizos, ni han sido construidos con materiales que, debido al uso, lleguen a serlo.		X
44	Las escaleras, rampas, plataformas de ascensores y lugares semejantes, cuentan con superficies antideslizantes.		X
45	Las aberturas para escaleras se resguardaran por todos los lados expuestos, excepto la entrada a las mismas, mediante barandas permanente. La baranda que protege la abertura, esta provista de una puerta instalada de tal manera que una persona no pueda entrar directamente en la abertura.		X
46	Las barandas están construidas en forma permanente y sólida, de madera, tubos u otros materiales de suficiente resistencia y tienen por lo menos 0.90m desde la parte superior al nivel del piso.		X
47	Las escaleras, exceptuando las denominadas de servicios, tienen un ancho no menor de 0.90m con un declive máximo de 45° y mínimo de 20° con una altura libre vertical en cualquier punto de ellas de 2.2m y sus escalones excluyendo salientes, no tiene menos de 0.23m de paso.		X
48	Todas las escaleras que tengan más de cuatro peldaños están protegidas con barandas en todo lado abierto; y las que fueran encerradas, llevan por lo menos un pasamano al lado derecho, descendiendo.		X
V. MAQUINAS Y EQUIPOS DE TRABAJO			
49	Se encuentran protegidos por resguardos todas las partes peligrosas de los motores, equipos de transmisión y maquinas movidas por fuerza motriz.	X	
50	Se han colocado avisos de prevención para detener el funcionamiento y prohibir el uso de una máquina, así como se han adaptado medidas de seguridad para asegurar el no funcionamiento de la máquina, hasta que se hayan hecho las reparaciones necesarias.		X
51	Todos los equipos e instalaciones eléctricas, son de una construcción tal y estarán instalados y conservados de manera que prevengan a la vez el peligro de contacto con los elementos a tensión y el riesgo de incendio.	X	
52	Los equipos y/o elementos eléctricos portátiles, cuentan con conexión a tierra, por medio de conductores que son de baja resistencia y suficiente capacidad para poder llevar con seguridad el caudal más fuerte de corriente.		X
53	Los cordones portátiles susceptibles de deterioro, se encuentran protegidos por una cubierta de caucho u otro material equivalente con protección adicional (de ser necesario este último).		X
54	Los cordones portátiles susceptibles de deterioro, se encuentran conservados en buenas condiciones, especialmente en lo que concierne a aislamiento, enchufes y demás condiciones.	X	
55	Las herramientas para trabajos eléctricos como los alicates, atomilladores, saca fusibles y demás herramientas manuales similares, están convenientemente aisladas.	X	
VI. ATENCION DE EMERGENCIA, PROTECCION Y PREVENCION CONTRA INCENDIOS			
56	El empleador garantiza en el lugar de trabajo el orden y la limpieza.	X	
57	Se cuenta con los servicios de primeros auxilios y asistencia médica, de extinción de incendios y de evacuación a todas las personas que encuentren en el lugar de trabajo.	X	
58	El empleador practica exámenes médicos a los trabajadores cada dos años y los exámenes médicos de salida son los facultativos a solicitud del empleador o trabajador.		X
59	El empleador practica exámenes médicos a los trabajadores que realizan actividades de alto riesgo (antes, durante y al término de la relación laboral).		X
60	El empleador cuenta con la preparación y respuesta a emergencias.		X
61	Cuenta con un equipo portátil consistente en baldes de agua, tanques de bombeo llenos de agua o de extintores de soda-acido, agua, espuma y otros sistemas equivalentes, ante la posibilidad de incendio en materiales combustibles u otros.		X
62	Para los casos que puedan ocurrir incendios de líquidos grasos o pinturas inflamables, el equipo portátil no requiere el uso de agua en su estado ordinario, sino que consiste en extintores de espuma, bióxido de carbono, de polvo químico seco u otros sistemas equivalentes.	X	
63	Para los casos que puedan ocurrir incendios que impliquen equipos eléctricos, el equipo portátil con el que cuenta tiene la característica de ser: extintores de bióxido de carbono, polvo químico seco u otros sistemas equivalentes.	X	
64	Para los casos que puedan ocurrir incendios en polvos o virutas de magnesio o aluminio u otro producto químico susceptible a la acción del agua, está prohibido el uso de esta para mitigar el fuego, y se dispone de la cantidad suficiente de polvo de piedra, arena seca fina o extintores de polvo químico seco especialmente fabricado para estos productos.		X
65	Los extintores portátiles contra incendios están distribuidos, ubicados y codificados de acuerdo a la Norma Técnica Peruana de Extintores portátiles vigente, emitido por Indecopi. El extintor tiene instrucciones para su uso.	X	
66	En los lugares de los establecimientos industriales, donde se use, manipule, almacene, transporte, etc., materiales o líquidos combustibles o inflamables, se ha prohibido fumar o usar llamas descubiertas o luces que no sea a prueba de fuego o explosión. Los empleadores han colocado avisos preventivos en los lugares que por razones de su peligrosidad y riesgo de incendio, sea necesario.		X
67	Se cuenta con puertas de salida que son fácilmente visibles y no se tienen obstrucciones que interfieran el acceso o la visibilidad de las mismas.	X	
68	Las entradas y puertas de salida de los lugares de trabajo u otros confinados, se abren hacia afuera.		X
69	Las puertas y pasadizos de salida, son marcados con señales luminosas que indiquen la vía de salida y están dispuestas para ser fácilmente ubicables, aun en el caso que falte la corriente eléctrica.		X


VII. EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPP)			
70	El empleador proporciona a sus trabajadores equipos de protección personal adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos presentes en el desempeño de sus funciones.	X	
71	El empleador verifica en uso efectivo de los equipos de protección personal.	X	
72	Los equipos de protección personal atienden a las medidas antropométricas del trabajador que los utiliza.	X	
73	Los trabajadores que realizan trabajo de postura de pie, cuentan con el calzado con un soporte adecuado para los pies, ser estable, con la suela no deslizante, que proporcionan una protección adecuada del pie del trabajador contra la caída de objetos.	X	
74	Se ha considerado para la selección de ropa de trabajo los riesgos a los cuales el trabajador pueda estar expuesto y aquellos tipos que reduzcan los riesgos al mínimo.	X	
75	Se advierte que las personas expuestas a polvos inflamables, explosivos o tóxicos, no usan ropa que tengan bolsillos, bocamangas o partes vueltas hacia que puedan recoger dichos polvos.		X
76	Se evidencia que no se usan prendas de vestir sueltas, desgarradas o rotas, ni corbatas, ni cadenas de llaveras o de relojes, cerca de maquinaria en movimiento.	X	
77	El personal utiliza vestidos protectores cuando los trabajadores se expongan a sustancias corrosivas u otras sustancia dañinas, a temperaturas extremas (frio o calor) o a radiaciones.	X	
78	El personal utiliza mandiles: en labores que exponga al trabajador a líquidos ácidos/cáusticos (de caucho o material resistente a la corrosión), a temperaturas altas -fuego, soldadura- (de material resistente al calor), radiaciones (de caucho u otro material resistente al agua) y rayos X (de plomo).		X
79	No se usan mandiles cerca de partes giratorias de movimiento alternativo de máquina.		X
80	El personal utiliza arnés de seguridad en trabajos de altura para evitar el riesgo de caídas.		X
81	El personal utiliza casco de seguridad en lugares donde haya peligro de caída de objetos o de golpes en la cabeza, los cuales tiene las características de acuerdo a las labores que se desarrollan.	X	
82	El personal utiliza un equipo de protección personal para proteger adecuadamente los ojos, como anteojos protectores, capuchones y pantallas protectoras para trabajos en labores.	X	
83	El personal utiliza protección auditiva (Auriculares o Tapones Auditivos) cuando el nivel sonoro supere los 90 decibles en forma continuada.	X	
84	El personal utiliza protección para Manos y Brazos (Guantes de Cuero/Jebe) para labores de carga, descarga, trabajos eléctricos, trabajos en frio y calor y manipulación de sustancia o productos químicos (ácidos, cáusticos, etc.).	X	
85	El personal utiliza protección de las Piernas (Polainas de Seguridad/Canilleras) cuando se realizan labores de fundición (de material resistente al calor) y en trabajos de soldadura (de cuero, cromo o material de suficiente dureza) y canilleras para las labores que requieran el uso de hachas, azadas y herramientas similares.		X
86	El personal utiliza calzado (Zapato/Bota de Seguridad) cuando se trabaja manipulando materiales que impliquen riesgo de daños al pie por agentes eléctricos, químicos o mecánicos y estas son de cuero, cuero aislante y de jebe cuando se trabaje con agua, etc.	X	
87	El personal utiliza protección del Sistema Respiratorio (Mascarillas/Respiradores) cuando en los ambiente de trabajo hay emanaciones de polvo, vapores y gases.	X	
VIII. PLANES Y PROGRAMAS			
88	El empleador ha elaborado un Plan y Programa de SST, con arreglo a lo establecido en la norma vigente.		X
89	El Programa de SST, ha sido aprobado por el comité de SST.		X
90	Cuentan con una política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo.		X
91	La política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo están exhibidos en un lugar visible.		X
IX. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS			
92	El empleador ha identificado los peligros y evaluado los riesgos para la SST, de conformidad a ley.		X
93	El empleador ha elaborado un mapa de riesgos de acuerdo a ley y lo exhibe en un lugar visible.		X
X. FORMACION E INFORMACION EN SEGURIDAD			
94	El empleador ha formado e informado en SST al trabajador o los trabajadores, con arreglo a ley.		X
95	Los miembros del Comité de Seguridad o el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo reciben capacitaciones especializadas en Seguridad a cargo del empleador, adicionales a las referidas en el inciso b) del artículo 35° de la Ley. Estas capacitaciones se realizan dentro de la jornada laboral.		X

Anexo Nº 03. Verificación de Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

VERIFICACIÓN DEL ART. 22 DE LA LEY N° 29783 CON LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		VERIFICACIÓN DEL ART. 23 DE LA LEY N° 29783 CON LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
ARTÍCULO 22 DE LA LEY N° 29783	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD	ARTÍCULO 23 DE LA LEY N° 29783	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD
a) Ser específica para la organización y apropiada a su tamaño y a la naturaleza de sus actividades	Nos dedicamos a brindar el servicio de saneamiento ambiental estas actividades incluyen: desratización, desinsectación, limpieza y desinfección de reservorios de agua, limpieza de tanques sépticos y trampas de grasa.	a) La protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo.	Promover una cultura de Seguridad y Salud en el Trabajo en prevención de riesgos laborales en sus trabajadores y proveedores para lograr que la seguridad sea parte del trabajo en todo momento.
b) Ser concisa, estar redactada con claridad, estar fechada y hacerse efectiva mediante la firma o endoso del empleador o del representante de mayor rango con responsabilidad en la organización.	La política elaborada es clara y concisa, ya esta aprobada por el Gerente General	b) El cumplimiento de los requisitos legales pertinentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, y de otras prescripciones que suscriba la organización.	Cumplir con los requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo vigentes en el país, así como también, otros requisitos.
c) Ser difundida y fácilmente accesible a todas las personas en el lugar de trabajo.	La política ya fue difundida a todos los trabajadores	c) La garantía de que los trabajadores y sus representantes son consultados y participan activamente en todos los elementos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Garantizar la participación y consulta de los trabajadores y representantes en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Capacitar y entrenar a nuestros trabajadores en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo durante su ingreso, desempeñando labores y tecnología.
d) Ser actualizada periódicamente y ponerse a disposición de las partes interesadas externas, según corresponda.	Actualizar las herramientas usadas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo optimizando el mecanismo de mejora continua.	d) La mejora continua del desempeño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.	Proporcionar la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, a través del cual se involucra a todos los trabajadores de la empresa en la identificación continua de los peligros y evaluación de sus riesgos para poder tomar oportunas y eficaces medidas de control.

Fuente: Elaboración Propia

Anexo N° 05. Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles

	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGO Y DETERMINACION DE CONTROLES	CÓDIGO:	GAFERSA - 003
		VERSIÓN:	001 – 01
		FECHA:	

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de las medidas de control para las diferentes actividades que realiza la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.RL., con la finalidad de reducir los riesgos a niveles que sean tolerables por la organización.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las actividades relacionadas al proceso operativo en las instalaciones de la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.RL., ya sea que las actividades las realicen con personal propio o de terceros.

3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **IPERC:** Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles.
- **Matriz de Riesgos:** La matriz de riesgos es un método de medición del riesgo y asigna una categoría de acuerdo a su potencialidad.
- **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar un daño a los equipos, materiales, procesos y ambiente; y en términos de lesión o enfermedades a las personas.
- **Riesgo:** Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.
- **Consecuencias:** Se refieren al resultado si hubiese contacto con un peligro o una fuente de energía.
- **Probabilidad:** Posibilidad de que el riesgo ocurra. Puede ser Alta, Moderada o Baja.
- **Control de riesgos:** Es el proceso de toma de decisiones basadas en la información obtenida en la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los

riesgos a través de las propuestas de medidas correctivas, la exigencia de su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.

- **Nivel de Riesgo:** Es el nivel o grado del riesgo determinado en función de la probabilidad de ocurrencia de un evento peligroso y la severidad de sus consecuencias.
- **Evaluación del Riesgo:** Proceso integral para estimar el nivel del riesgo y determinar si es significativo o no para la organización.
- **Riesgo Significativo:** Riesgo que necesita ser reducido a un nivel tolerable.
- **Riesgo Residual:** Es el riesgo que queda, luego de la aplicación del o los controles adoptados para disminuir el riesgo que se pretende controlar.

4. MARCO LEGAL

- Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- D.S. 005-2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo y su modificatoria”
- Resolución Ministerial N°050-2013-TR.

5. RESPONSABILIDADES

Gerente General

- Es responsable de marcar las políticas de la empresa en materia de la identificación de peligros y evaluación de riesgos para mantener en óptimas condiciones los ambientes y puestos de trabajo en cuanto a salubridad y seguridad se refiere.

Gerente de Operaciones

- Elaborar la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos del área a su cargo.
- Transmitir a todo el personal los peligros y riesgos a los que están expuestos y las medidas de control implementadas.
- Implementar y mantener los controles específicos dispuestos en la matriz IPERC.

Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Es responsable de revisar, aprobar e implementar este procedimiento en la empresa y en los proyectos.

- Es el responsable de asesorar, evaluar, auditar y supervisar la aplicación de este procedimiento.
- Capacita y asesora al personal para desarrollar la metodología adecuadamente.

Trabajadores

- Conocer los peligros y riesgos a los que está expuesto.
- Implementa y mantienen los controles definidos para el control de los riesgos.

6. PROCEDIMIENTO

A. Designación de responsables

Liderar la identificación de peligros, evaluación de los riesgos y establecer controles; designa al personal de apoyo que conoce los procesos y actividades del área y puede integrar más personas según su necesidad

B. Identificación de actividades

Se procede a reconocer todas las actividades hasta un nivel que permita identificar los peligros y riesgos para este fin realiza el mapeo de procesos registrando la información.

Los responsables, dependiendo de la necesidad, se pueden apoyar con, esquemas o diagramas de procesos, y considerar los aspectos incluidos en el avance.

C. Identificación de peligros

Se identifican los peligros con el personal de apoyo y personal del área involucrada, in situ y procede a registrar.

D. Evaluación de riesgos

Es el proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los mismos proporcionando la información necesaria para que el empleador se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar.

En esta evaluación se debe hallar el nivel de probabilidad de ocurrencia del daño, nivel de consecuencias previsibles, nivel de exposición y finalmente la valorización del riesgo:

Cuadro para establecer el nivel de Probabilidad (P)

ÍNDICE	PROBABILIDAD (P)			
	PERSONAS EXPUESTAS (A)	PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B)	CAPACITACIÓN (C)	EXPOSICIÓN AL RIESGO (D)
1	De 1 a 3	Existen, son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado, conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año (S)
				Esporádicamente (SO)
2	De 4 a 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes (S)
				Eventualmente (SO)
3	Más de 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	Al menos una vez al día (S)
				Permanentemente (SO)

Cuadro para establecer el nivel de la Severidad (S)

ÍNDICE	SEVERIDAD (S)
1	Lesión sin incapacidad (S)
	Disconfort / Incomodidad (SO)
2	Lesión con incapacidad temporal (S)
	Daño a la salud reversible (SO)
3	Lesión con incapacidad permanente (S)
	Daño a la salud irreversible (SO)

Cuadro de valoración del Riesgo

ESTIMACION DEL NIVEL DE RIESGO		
NIVEL DE RIESGO	PUNTAJE	INTERPRETACION / SIGNIFICADO
Intolerable (IT)	25 - 36	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.
Importante (IM)	17 - 24	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Moderado (M)	6 - 16	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando inversiones precisas. Las medidas deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas (mortal o muy graves), se precisará una acción posterior, para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Tolerable (TO)	5 - 8	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo de deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Trivial (TR)	4	No se necesita adoptar ninguna acción.

Cuadro de nivel de Riesgo

		SEVERIDAD		
		Ligeramente dañino	Dañino	Extremadamente dañino
PROBABILIDAD	Baja	Trivial (TR) 4	Tolerable (TO) 5 a 8	Moderado (MO) 9 a 16
	Media	Tolerable (TO) 5 a 8	Moderado (MO) 9 a 16	Importante (IM) 17 a 24
	Alta	Moderado (MO) 9 a 16	Importante (IM) 17 a 24	Intolerable (IT) 25 a 36

E. Determinación de controles

Para determinar los controles, se debe tener en cuenta que estos servirán para mitigar los distintos niveles de riesgo, por lo tanto, se deberán considerar desde los más efectivos (eliminación) hasta los menos efectivos (uso de EPP). La siguiente jerarquía describe en detalle cada uno de los grupos de control:

- **Eliminación:** es decir, eliminar el riesgo removiendo el peligro.
- **Sustitución:** a través de la sustitución de materiales, procesos o equipos, aislamiento de la fuente, diseño y modificación de instalaciones.
- **Controles de Ingeniería:** Realizar cambios estructurales en el ambiente de trabajo, sistemas de trabajo, herramientas o equipos con el fin de que sean más seguros.
- **Controles Administrativos:** establecer procedimientos administrativos apropiados tales como procedimientos, registros, reglamentos, permisos de trabajo, rotación del personal, mantenimientos de rutina, monitoreo del área de trabajo, capacitación y entrenamiento, entre otros.
- **Equipo de protección personal:** puede ser básico o específico dependiendo de la tarea que se vaya a realizar

F. Control de riesgos significativos

El equipo de trabajo designado elaborará un resumen de los riesgos significativos registrándolos. Una vez analizados los riesgos significativos el Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional elaborará el Plan y el Programa de Seguridad y

Salud en el Trabajo, en el cual se determinará por cada riesgo significativo los objetivos, metas, actividades, recursos, plazos y responsables de estas actividades. El plan y el programa deberán ser elevados a la gerencia para su aprobación y ejecución en los plazos establecidos, siendo responsabilidad del Supervisor de Seguridad realizar el seguimiento.

G. Actualización de la identificación de peligros y evaluación de riesgos

La identificación de peligros y evaluación de riesgos debe ser actualizada regularmente cada año y cuando se introduzcan y/o modifiquen nuevas actividades de modo tal que se puedan determinar las medidas de control necesarios antes de implementarse o introducirse los cambios.

Se debe de actualizar la identificación de peligros y evaluación de riesgos cuando:

- Se adquiera un nuevo material.
- Se instale un nuevo equipo o sistema.
- Se contrate un nuevo servicio, que implique actividades en las instalaciones.
- Se ejecute un nuevo proyecto.
- Se presente cambios en la legislación aplicable.
- Se observe que no se han considerado los peligros y riesgos en procesos o actividades previamente evaluadas.
- Ocurra un incidente o accidente.
- Cambios en la metodología, sistemas de trabajo y tecnología.
- Eficacia de las medidas de control de los riesgos vigentes.
- Emergencias o simulacros.

H. Registros

Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles (Anexo N°06)

Anexo Nº 06. Matriz IPERC – GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Código			
										Version			
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL										Fecha			
										Página			
RAZÓN SOCIAL: GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL		RUC: 20606064234		INDICE		PROBABILIDAD (P)				SEVERIDAD (S)		ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	
DIRECCIÓN: CAL. PASEO LOS ALAMOS NRO. 303 INT. A		ACTIVIDAD ECONÓMICA: SANEAMIENTO AMBIENTAL		PERSONAS EXPUESTAS (A)		PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (E)		CAPACITACIÓN (C)		EXPOSICIÓN AL RIESGO (E)		NIVEL DE RIESGO	
RESPONSABLE: CHRISTIAN QUISEP LLANOS Y GUSTAVO ZEA MERCADO		ELABORADO POR:		1		2		3		Baja		Moderado	
REVISADO POR:		AUTORIZADO POR:		3		4		5		Alta		Extremadamente alta	

Nº	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA O ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD		PELIGRO	TIPO DE PELIGRO	RIESGO	LESION	REQUISITO LEGAL	EVALUACIÓN INICIAL						CONTROL DE RIESGOS				EVALUACIÓN FINAL												
				RUTINARIA (R)	NO RUTINARIA (NR)						INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS (A)	INDICE DE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (E)	INDICE DE CAPACITACIÓN (C)	INDICE DE EXPOSICIÓN AL RIESGO (E)	INDICE DE PROBABILIDAD (P)	INDICE DE SEVERIDAD (S)	RIESGO = P x S	NR: NIVEL DE RIESGO (P x MATO x TR)	RIESGO SUMATIVO (SI / NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROL ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS (A)	INDICE DE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (E)	INDICE DE CAPACITACIÓN (C)	INDICE DE EXPOSICIÓN AL RIESGO (E)	INDICE DE PROBABILIDAD (P)	INDICE DE SEVERIDAD (S)	RIESGO = P x S	NR: NIVEL DE RIESGO (P x MATO x TR)	RIESGO SUMATIVO (P x MATO x TR)
1	ÁREAS DE SANEAMIENTO O AMBIENTAL	TÉCNICO	EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD EN LAS INSTALACIONES		X	USO INADECUADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS	QUÍMICO	PROBABILIDAD DE INGESTION O INHALACION DE PRODUCTOS QUÍMICOS, CONTACTO A LA PIEL	DOLORES DE CABEZA, VÓMITOS, MANCHAS EN LA PIEL, DOLOR EN LOS OJOS Y REACCIONES ALÉRGICAS POR INTOXICACION	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	3	2	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE USO Y MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS. ADVERTENCIA DE DESALGAMENTO VIA EMAIL PARA LA ACTIVIDAD A REALIZARSE	ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	2	1	1	1	5	2	10	MO	NO
2			CALIBRACIÓN Y AJUSTE DEL EQUIPO APLICADOR MANUAL DE ESPALDA PARA EL CALCULO DEL PRODUCTO QUÍMICO		X	CALIBRACION INADECUADA DEL PULVERIZADOR MANUAL DE ESPALDA Y USO INADECUADO DE PRODUCTOS INSECTICIDAS	QUÍMICO	PROBABILIDAD DE INGESTION O INHALACION DE PRODUCTOS QUÍMICOS	DOLORES DE CABEZA, VÓMITOS, MANCHAS EN LA PIEL, DOLOR EN LOS OJOS Y REACCIONES ALÉRGICAS POR INTOXICACION	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACION SOBRE USO Y MANIPULACION DE EQUIPOS MANUAL DE ESPALDA ENTREGA DE MANUAL DE USO	ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
3			ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE EN ATOMIZADOR A MOTOR DE ESPALDA		X	USO INADECUADO DE COMBUSTIBLE	QUÍMICO	PROBABILIDAD DE INCENDIO POR DERRAME DE COMBUSTIBLE	QUEMADURAS EN EL CUERPO	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACION SOBRE MANIPULACION ADECUADA DE COMBUSTIBLE EN EL ABASTECIMIENTO ATOMIZADOR A MOTOR DE ESPALDA	NA	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
4			USO DE TERMONEBLIZADOR EN LA DESINSECCION Y DESINFECTACION DE SUPERFICIES		X	EQUIPO EN MAL ESTADO	MECÁNICO	PROBABILIDAD DE INCENDIO POR FLUGA DE COMBUSTIBLE	QUEMADURAS EN EL CUERPO	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	2	2	2	8	2	16	MO	NO	NA	NA	NA	ELABORAR PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	NA	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
5			SUPERVISION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUACIONAL		X	INGRESO A AREAS SIN EQUIPOS DE PROTECCION	QUÍMICO	PROBABILIDAD DE INHALACION DE PRODUCTOS QUÍMICOS	DOLORES DE CABEZA, VÓMITOS, MANCHAS EN LA PIEL, DOLOR EN LOS OJOS Y REACCIONES ALÉRGICAS POR INTOXICACION	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACION SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE SUPERVISION DE CONTROL EN EL PROCESO DE DESINSECCION	ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
6			INSPECCIÓN DEL ÁREA		X	AGENTES PATOGENOS	BIOLOGICO	EXPOSICION A AGENTES BIOLÓGICOS (VIRUS, BACTERIAS, ETC.)	INTOXICACIÓN, DIARREAS, MAREOS, DOLOR DE CABEZA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO, RIESGO BIOLÓGICO, VACUNACIÓN	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO

7	ÁREAS DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	GERENTE DE OPERACIONES	SUPERVISION DE TODAS LAS OPERACIONES	X	INGRESO A AREAS SIN EQUIPOS DE PROTECCION	QUÍMICO	PROBABILIDAD DE INHALACION DE PRODUCTOS INSECTICIDAS	DOLORES DE CABEZA, VOMITOS, MANCHAS EN LA PIEL, DOLOR EN LOS OJOS Y REACCIONES ALERGICAS POR INTOXICACION	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACION SOBRE RESCOS BIOLÓGICOS	ENTREGA DE GUANTES Y MASCARILLAS	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
8			INSPECCIÓN DEL ÁREA	X	AGENTES PATOGENOS	BIOLÓGICO	EXPOSICION A AGENTES BIOLÓGICOS (VIRUS, BACTERIAS, ETC.)	INTOXICACIÓN, DIARREAS, MAREOS, DOLOR DE CABEZA	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACION SOBRE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO, RESCO BIOLÓGICO, VACUNACION	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO
9	TRASLADO DEL PERSONAL HACIA LAS ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	TÉCNICO	EN TODA LA ACTIVIDAD	X	EXPOSICION A AGENTE BIOLÓGICO	BIOLÓGICO	VIRUS, COVID-19, GRIPE, INFLUENZA	MOLESTIAS Y DOLORES MUSCULARES, DOLOR DE GARGANTA, PECHO, CABEZA, FIEBRE, TOS SECA	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	3	2	3	2	10	2	20	IM	SI	NA	NA	NA	CAPACITACION DEL CORRECTO USO DE LA MASCARILLA Y LAS MEDIDAS ANTE EL COVID-19	ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (MASCARILLA KN95) DOBLE MASCARILLA	2	1	2	1	6	2	12	MO	NO
10			X	INSPECCIÓN DE NEUMÁTICOS	FÍSICO	GOLPES, LESIONES	CONTUSIONES, HERIDAS, HERMATOMAS	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO	NA	NA	NA	CONTROL DE INSPECCIÓN DE LA UNIDAD	USO DE EPP COMPLETO (GUANTES DE CUERO)	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO	
11			X	REVISIÓN DE LOS NIVELES DE ACEITE	FÍSICO - QUÍMICO	CONTACTO CON ACEITE	QUEMADURA, INTOXICACIÓN	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO	NA	NA	NA	CONTROL DE INSPECCIÓN DE LA UNIDAD	USO DE EPP COMPLETO (GUANTES DE CUERO)	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO	
12			X	CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS	FÍSICO - ERGONOMICO	MALAS POSTURAS, CONTACTO CON RADIACION SOLAR, CHOQUE CON OTRAS UNIDADES	DOLOR MUSCULAR, CUELLO, ESPALDA, CABEZA	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	2	2	2	8	2	16	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACION EN ERGONOMIA Y POSTURAS ADECUADAS, MANEJO DEFENSIVO, PAUSAS ACTIVAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO	
13			X	COORDINACIÓN DEL TRANSPORTE POR MEDIO DE CELULARES CUANDO SE MANEJA	FÍSICO	CHOQUES CON OTROS VEHÍCULOS	LESIONES LEVES, GRAVES Y FATALES, DAÑOS MATERIALES	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	3	21	IM	SI	NA	NA	NA	USO DE HANDS FREE Y RESPETAR LAS NORMAS DE TRANSITO	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	3	15	MO	NO	
14			X	CAIDA A MISMO NIVEL, DESNIVEL	FÍSICO	GOLPES, TROPEZOS, CONTUSIONES	LESIONES, FRACTURAS, ESGUINCES, FISURAS	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	1	1	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	SEÑALIZACIÓN DEL CAMINO PEATONAL SEGURO	ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO	
15			X	CONDICIÓN SUBESTANDAR	FÍSICO	CAIDAS, GOLPES, TROPEZOS	LESIONES, CORTES, ESGUINCES	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACION SOBRE LA CORRECTA INSPECCION DE ÁREAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO	
16			X	ACTO SUBESTANDAR	FÍSICO	DISTRACCIÓN A LA MOMENTO DE LA INSPECCIÓN	CAIDAS, GOLPES, CORTES	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACION SOBRE VALORAR LA SALUD ANTE TODO	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO	
17			X	TERRENO DESNIVELADO	FÍSICO	CAIDAS AL MISMO NIVEL	TROPEZOS, GOLES, FRACTURAS, CONTUSIONES	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACION SOBRE LA CORRECTA INSPECCION DE ÁREAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO	
18			X	ANIMALES PELIGROSOS	FÍSICO	ATAQUES, CONTAGIOS, MORDEDURAS, PICADURA	FIEBRE, HEMATOMAS, CORTES, INFECCIÓN	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	2	2	2	8	2	16	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACION SOBRE ANIMALES PELIGROSOS Y ENFERMEDADES	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO	
19	X	ILUMINACIÓN DEFICIENTE	FÍSICO	CAIDAS AL MISMO NIVEL, CAIDAS A DISTINTO NIVEL	IRRITACIÓN DE LA CONJUNTIVA, OJO SECO	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO			
20	X	OBJETOS PUNZO CORTANTES	FÍSICO	CAIDAS, GOLPES, TROPEZOS, CORTES	HERIDAS, CORTES, CONTUSIONES	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO			

21	TÉCNICO	DETERMINAR EL QUÍMICO A UTILIZAR	X	MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS	QUÍMICO	INHALACIÓN, INGESTIÓN Y CONTACTO DE COMPUESTOS QUÍMICOS	QUEMADURAS O ENROJECIMIENTO, VÓMITOS, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, SOMNOLENCIA	DS 005-2012-TR, REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	CORRECTO ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	CAPACITACIÓN SOBRE ELEMENTOS QUÍMICOS, USO DE SEÑAL DE PROHIBICIÓN Y DE ADVERTENCIAS	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (RESPIRADOR CON FILTRO CERTIFICADO)	1	2	1	3	7	2	14	MO	NO	
22					QUÍMICO	DERRAME DE PRODUCTO QUÍMICO	QUEMADURAS O ENROJECIMIENTO, VÓMITOS, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, SOMNOLENCIA	DS 005-2012-TR, REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	CORRECTO ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	CAPACITACIÓN SOBRE ELEMENTOS QUÍMICOS, USO DE SEÑAL DE PROHIBICIÓN Y DE ADVERTENCIAS	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (RESPIRADOR CON FILTRO CERTIFICADO)	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO	
23		EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	X	MANIPULACIÓN DE CARGAS	ERGONÓMICO	CORTES, GOLPES, ENFERMEDADES OCUPACIONALES	FATIGA, LUMBALGIA, DOLOR MUSCULAR	DS 005-2012-TR, REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE CORRECTO MANEJO DE CARGAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO	
24			X	EQUIPOS DEFECTUOSOS	FÍSICO	CORTES, GOLPES	CORTES, INTOXICACIONES, PROBLEMAS RESPIRATORIOS	DS 005-2012-TR, REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO	
25			X	EQUIPOS ENERGIZADOS	FÍSICO	CORTOCIRCUITO, ELECTROCUCIÓN, GOLPES, INCENDIOS	QUEMADURAS, TETANIZACIÓN, ASFIXIA, FIBRILACIÓN VENTRICULAR, LESIONES PERMANENTES	DS 005-2012-TR, REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	REVISIÓN DE TOMA DE CORRIENTE, MANTENIMIENTO DE EQUIPO	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (GUANTES DE CUERO)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO	
26			X	EQUIPOS SIN PROTECCIÓN	FÍSICO	ATRAPAMIENTOS	CORTES, GOLPES, CONTUSIONES	DS 005-2012-TR, REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE EL CORRECTO USO DE EQUIPOS, INSPECCIÓN DE LOS EQUIPOS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO	
27			DESINSECCIÓN	X	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA Y DORT (DISTURBIOS OSTEO-MUSCULARES RELACIONADOS AL TRABAJO), LUMBALGIA	DS 005-2012-TR, REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN AL PERSONAL SOBRE LA IMPORTANCIA DE REALIZAR LAS PAUSAS ACTIVAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO
28				X	RUIDO	FÍSICO	EXPOSICIÓN A FUENTES DE RUIDO	SORDERA, ACÚFENOS	DS 005-2012-TR, REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	MONITOREO DEL RUIDO, CAPACITACIÓN DEL RIESGO A TRABAJAR CON RUIDO	USO DEL EPP COMPLETO (OREJERAS Y TAPONES)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
29				X	USO DE LA TERMOBULIZADORA	FÍSICO	QUEMADURA	QUEMADURA DE PRIMER, SEGUNDO Y TERCER GRADO	DS 005-2012-TR, REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE LA MANIPULACIÓN DEL TERMOBULIZADORA, CHECK LIST DEL EQUIPO, PETS	USO DEL EPP COMPLETO (MAMELUCCO CONTRA INCENDIO, ZAPATOS DE SEGURIDAD, GUANTES DE CUERO)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
30				X	POLVO (MATERIAL PARTICULADO)	FÍSICO - QUÍMICO	INHALACIÓN DE POLVO Y COMPUESTOS QUÍMICOS	IRRITACIÓN DE LOS CONJUNTIVOS, ALERGIAS, IRRITACIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS	DS 005-2012-TR, REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DEL EPP COMPLETO (CARETA PROTECTORA Y LENTES DE SEGURIDAD)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
31				X	LEVANTAMIENTO INADECUADO DE CARGAS	ERGONÓMICO	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DOLORS MUSCULARES, LUMBALGIA, CIÁTICA, HERNIAS DISCALES	DS 005-2012-TR, REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE EL CORRECTO LEVANTAMIENTO DE CARGAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO
32				X	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	CERVICALGÍA, DORSALGIA, ESCOLIOSIS, LUMBALGIAS, BURISITIS, GANGLIOS, OSTEOARTRITIS, TENDINITIS	DS 005-2012-TR, REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	1	3	8	1	8	TO	NO	NA	NA	MANTENIMIENTO CORRECTO DE LOS EQUIPOS	ESTABLECER PAUSAS ACTIVAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO

33	DESINSECCIÓN	TÉCNICO	EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	X	HERRAMIENTAS DEFECTUOSAS	FÍSICO	ATRAPAMENTOS	CORTES, HERIDAS LEVES, GRAVES, GOLPES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CHARLAS Y VERIFICACIONES DE LAS HERRAMIENTAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO
34				X	AGENTES PATOGENOS	BIOLÓGICO	EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS (VIRUS, BACTERIAS, ETC.)	INTOXICACIÓN, DIARREAS, MAREOS, DOLOR DE CABEZA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	2	2	2	8	2	16	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO, RIESGO BIOLÓGICO, VACUNACIÓN	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	2	1	1	1	5	2	10	MO	NO
35				X	SEÑALIZACIÓN INCORRECTA	FÍSICO	GOLPES, TROPEZOS, CONTUSIONES	LESIONES, FRACTURAS, ESGUINCES, FISURAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	3	2	8	2	16	MO	NO	NA	NA	NA	CORRECTA SEÑALIZACIÓN DEL LUGAR DE LA ACTIVIDAD	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	2	1	5	2	10	MO	NO
36			ORDENAR INSUMOS, MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	X	DESORDEN Y SUCIEDAD	FÍSICO	CORTES, GOLPES, TROPEZOS	LESIONES, HEMATOMAS EN EL CUERPO, RASGUÑOS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE ORDEN Y LIMPIEZA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO
37				RADIACIÓN SOLAR	X	EXPOSICIÓN A RADIACIÓN SOLAR CONSTANTE	FÍSICO	INSOLACIÓN, DESHIDRATACIÓN, AGOTAMIENTO	INSOLACIÓN, DESHIDRATACIÓN, AGOTAMIENTO	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	3	7	1	7	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE EL USO CORRECTO DEL BLOQUEADOR SOLAR	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	1	5	TO
38	DESRAZATACIÓN	TÉCNICO	DIAGNÓSTICO E INSPECCIÓN DEL ÁREA	X	CONDICIÓN SUBESTANDAR	FÍSICO	CAIDAS, GOLPES, TROPEZOS	LESIONES, CORTES, ESGUINCES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE LA CORRECTA INSPECCIÓN DE ÁREAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO
39				X	TERRENO DESNIVELADO	FÍSICO	CAIDAS AL MISMO NIVEL	TROPEZOS, GOLES, FRACTURAS, CONTUSIONES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE LA CORRECTA INSPECCIÓN DE ÁREAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO
40				X	ILUMINACIÓN DEFICIENTE	FÍSICO	CAIDAS AL MISMO NIVEL, CAIDAS A DISTINTO NIVEL	IRRITACIÓN DE LA CONJUNTIVA, OJO SECO	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO
41				X	ANIMALES PELIGROSOS	FÍSICO	ATAQUES, CONTAGIOS, MORDEDURAS, PICADURA	FIEBRE, HEMATOMAS, CORTES, INFECCIÓN	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE ANIMALES PELIGROSOS Y ENFERMEDADES	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
42				X	ACTO SUBESTANDAR	FÍSICO	DISTRACCIÓN A LA MOMENTO DE LA INSPECCIÓN	CAIDAS, GOLPES, CORTES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE VALORAR LA SALUD ANTE TODO	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO
43				X	OBJETOS PUNZO CORTANTES	FÍSICO	CAIDAS, GOLPES, TROPEZOS, CORTES	HERIDAS, CORTES, CONTUSIONES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
44				DETERMINAR EL QUÍMICO A UTILIZAR	X	MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS	QUÍMICO	INHALACIÓN, INGESTIÓN Y CONTACTO DE COMPUESTOS QUÍMICOS	QUEMADURAS O ENROJECIMIENTO, VÓMITOS, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, SOMNOLENCIA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	CORRECTO ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	CAPACITACIÓN SOBRE ELEMENTOS QUÍMICOS, USO DE SEÑAL DE PROHIBICIÓN Y DE ADVERTENCIAS	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (RESPIRADOR AUTÓNOMO CERTIFICADO)	1	2	1	1	5	2	10	MO
45	QUÍMICO	DERRAME DE PRODUCTO QUÍMICO	QUEMADURAS O ENROJECIMIENTO, VÓMITOS, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, SOMNOLENCIA				DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	CORRECTO ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	CAPACITACIÓN SOBRE ELEMENTOS QUÍMICOS, USO DE SEÑAL DE PROHIBICIÓN Y DE ADVERTENCIAS	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (RESPIRADOR CON FILTRO CERTIFICADO)	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO		

46	DESARROLLO	TÉCNICO	EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	X	MANIPULACIÓN DE CARGAS	ERGONOMICO	CORTES, GOLPES, ENFERMEDADES OCUPACIONALES	FATIGA, LUMBALGIA, DOLOR MUSCULAR	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE CORRECTO MANEJO DE CARGAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
47				X	EQUIPOS DEFECTUOSOS	FÍSICO	CORTES, GOLPES	CORTES, INTOXICACIONES, PROBLEMAS RESPIRATORIOS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO
48				X	SEÑALIZACIÓN INCORRECTA	FÍSICO	GOLPES, TROPEZOS, CONTUSIONES	LESIONES, FRACTURAS, ESGUINCES, FISURAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	3	2	8	2	16	MO	NO	NA	NA	NA	CORRECTA SEÑALIZACIÓN DEL LUGAR DE LA ACTIVIDAD	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	2	1	5	2	10	MO	NO
50				X	POSTURA INADECUADA	ERGONOMICO	ERGONOMICO POR POSTURA INADECUADA	DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA Y DORT (DISTURBIOS OSTEO-MUSCULARES RELACIONADOS AL TRABAJO), LUMBALGIA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	1	3	8	1	8	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN AL PERSONAL SOBRE LA IMPORTANCIA DE REALIZAR LAS PAUSAS ACTIVAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO
51				X	RUIDO	FÍSICO	EXPOSICIÓN A FUENTES DE RUIDO	SORDERA, ACUFENOS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	MONITOREO DEL RUIDO, CAPACITACIÓN DEL RIESGO A TRABAJAR CON RUIDO	USO DEL EPP COMPLETO (OREJERAS Y TAPONES)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
52				X	POLVO (MATERIAL PARTICULADO)	FÍSICO - QUÍMICO	INHALACIÓN DE POLVO Y COMPUESTOS QUÍMICOS	IRRITACIÓN DE LOS CONJUNTIVA, ALERGIAS, IRRITACIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DEL EPP COMPLETO (CARETA PROTECTORA Y LENTES DE SEGURIDAD)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
53				X	CLIMA ADVERSO	FÍSICO	BAJAS TEMPERATURAS	ESCALOFRIOS, CAÑASINDO, CÓLICOS, ALERGIA AL FRÍO	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DEL EPP COMPLETO (MANTILLO Y ROPA ADECUADA AL CLIMA)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
54				X	LEVANTAMIENTO INADECUADO DE CARGAS	ERGONOMICO	ERGONOMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DOLORES MUSCULARES, LUMBALGIA, CIÁTICA, HERNIAS DISCALES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE EL CORRECTO LEVANTAMIENTO DE CARGAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO
55				X	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICO	ERGONOMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	CERVICALGÍA, DORSALGIA, ESCOLIOSIS, LUMBALGIA, BURISITIS, GANGLIOS, OSTEOARTRITIS, TENDINITIS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	1	3	8	1	8	TO	NO	NA	NA	MANTENIMIENTO CORRECTO DE LOS EQUIPOS	ESTABLECER PAUSAS ACTIVAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO
56				X	HERRAMIENTAS DEFECTUOSAS	FÍSICO	ATRAPAMIENTOS	CORTES, HERIDAS LEVES, GRAVES, GOLPES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CHARLAS Y VERIFICACIONES DE LAS HERRAMIENTAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO
57				X	AGENTES PATOGENOS	BIOLOGICO	EXPOSICION A AGENTES BIOLOGICOS (VIRUS, BACTERIAS, ETC.)	INTOXICACIÓN, DIARREAS, MAREOS, DOLOR DE CABEZA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO, RIESGO BIOLÓGICO, VACUNACIÓN	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO
58				X	EQUIPO MAL INSTALADO	FÍSICO	CORTES, GOLPES	CORTES, ATRAPAMIENTOS, HERIDAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	2	2	8	2	16	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE CORRECTO MANEJO DE LAS ESTACIONES Y SU CORRECTO MANTENIMIENTO	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO
59				X	EQUIPOS DEFECTUOSOS	FÍSICO	CORTES, GOLPES	CORTES, INTOXICACIONES, PROBLEMAS RESPIRATORIOS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	2	2	8	2	16	MO	NO	NA	NA	NA	VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO

60	DESRAZATACION	TÉCNICO	RECOLECCIÓN DE ROEDORES	X	ANIMALES PELIGROSOS	FÍSICO - BIOLÓGICO	ATAQUES, CONTAGIOS, MORDEDURAS, PICADURA	FIEBRE, HEMATOMAS, CORTES, INFECCIÓN	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE ANIMALES PELIGROSOS Y ENFERMEDADES	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO	
61			X	GASES	FÍSICO - QUÍMICO	INTOXICACIÓN, INFLAMACIÓN	DIARREA, QUEMADURA, DOLOR ESTOMACAL	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIONES SOBRE LA CORRECTA RECOLECCIÓN DE ROEDORES	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO		
62			X	ORDENAR INSUMOS, MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	X	DESORDEN Y SUCIEDAD	FÍSICO	CORTES, GOLPES, TROPEZOS	LESIONES, HEMATOMAS EN EL CUERPO, RASGUNOS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE ORDEN Y LIMPIEZA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO
63			X	RADIACIÓN SOLAR	X	EXPOSICIÓN A RADIACIÓN SOLAR CONSTANTE	FÍSICO	INSOLACIÓN, DESHIDRATACIÓN, AGOTAMIENTO	INSOLACIÓN, DESHIDRATACIÓN, AGOTAMIENTO	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	3	7	1	7	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE EL USO CORRECTO DEL BLOQUEADOR SOLAR	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO
64	DESINFECTACION	TÉCNICO	DIAGNÓSTICO E INSPECCIÓN DEL ÁREA	X	CONDICIÓN SUBESTANDAR	FÍSICO	CAIDAS, GOLPES, TROPEZOS	LESIONES, CORTES, ESGUINCES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE LA CORRECTA INSPECCIÓN DE ÁREAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO	
65				X	TERRENO DESNIVELADO	FÍSICO	CAIDAS AL MISMO NIVEL	TROPEZOS, GOLES, FRACTURAS, CONTUSIONES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE LA CORRECTA INSPECCIÓN DE ÁREAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO	
66				X	ILUMINACIÓN DEFICIENTE	FÍSICO	CAIDAS AL MISMO NIVEL, CAIDAS A DISTINTO NIVEL	IRRITACIÓN DE LA CONJUNTIVA, OJO SECO	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO	
67				X	OBJETOS PUNZO CORTANTES	FÍSICO	CAIDAS, GOLPES, TROPEZOS, CORTES	HERIDAS, CORTES, CONTUSIONES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO	
68				X	DETERMINAR EL QUÍMICO A UTILIZAR	X	MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS	QUÍMICO	INHALACIÓN, INGESTIÓN Y CONTACTO DE COMPUESTOS QUÍMICOS	QUEMADURAS O ENROJECIMIENTO, VÓMITOS, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, SOMNOLENCIA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	CORRECTO ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	CAPACITACIÓN SOBRE ELEMENTOS QUÍMICOS, USO DE SEÑAL DE PROHIBICIÓN Y DE ADVERTENCIAS	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (RESPIRADOR AUTÓNOMO CERTIFICADO)	1	2	1	1	5	2	10	MO
69	X		X	DERRAME DE PRODUCTO QUÍMICO	QUÍMICO	DERRAME DE PRODUCTO QUÍMICO	QUEMADURAS O ENROJECIMIENTO, VÓMITOS, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, SOMNOLENCIA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	CORRECTO ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	CAPACITACIÓN SOBRE ELEMENTOS QUÍMICOS, USO DE SEÑAL DE PROHIBICIÓN Y DE ADVERTENCIAS	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (RESPIRADOR CON FILTRO CERTIFICADO)	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO		
70	X	EQUIPOS ENERGIZADOS	FÍSICO	EQUIPOS ENERGIZADOS	FÍSICO	CORTOCIRCUITO, ELECTROCUCIÓN, GOLPES, INCENDIOS	QUEMADURAS, TETANIZACIÓN, ASFIXIA, FIBRILACIÓN VENTRICULAR, LESIONES PERMANENTES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	REVISIÓN DE TOMA DE CORRIENTE, MANTENIMIENTO DE EQUIPO	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (GUANTES DE CUERO)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO		
71	X	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA Y DORT (DISTURBIOS OSTEO-MUSCULARES RELACIONADOS AL TRABAJO), LUMBALGIA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	1	3	8	1	8	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN AL PERSONAL SOBRE LA IMPORTANCIA DE REALIZAR LAS PAUSAS ACTIVAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO		
72	X	RUIDO	FÍSICO	EXPOSICIÓN A FUENTES DE RUIDO	FÍSICO	EXPOSICIÓN A FUENTES DE RUIDO	SORDERA, ACÚFENOS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	MONITOREO DEL RUIDO, CAPACITACIÓN DEL RESGGO A TRABAJAR CON RUIDO	USO DEL EPP COMPLETO (OREJERAS Y TAPONES)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO		

73	DESINFECCIÓN	TÉCNICO	EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	X	POLVO (MATERIAL PARTICULADO)	FÍSICO - QUÍMICO	INHALACIÓN DE POLVO Y COMPUESTOS QUÍMICOS	IRRITACIÓN DE LOS CONJUNTIVA, ALERGIAS, IRRITACIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DEL EPP COMPLETO (CARETA PROTECTORA Y LENTES DE SEGURIDAD)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
				X	USO DE LA TERMONEBULIZADORA	FÍSICO	QUEMADURA	QUEMADURA DE PRIMER, SEGUNDO Y TERCER GRADO	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE LA MANIPULACIÓN DEL TERMONEBULIZADOR OR CHECK LIST DEL EQUIPO, PETS	USO DEL EPP COMPLETO (MAMELUCO CONTRA INCENDIO, ZAPATOS DE SEGURIDAD, GUANTES DE CUERO)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
74				X	CLIMA ADVERSO	FÍSICO	BAJAS TEMPERATURAS	ESCALOFRIOS, CANSANCIO, CÓLICOS, ALERGIA AL FRÍO	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DEL EPP COMPLETO (MAMELUCO Y ROPA ADECUADA AL CLIMA)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
75				X	LEVANTAMIENTO INADECUADO DE CARGAS	ERGONÓMICO	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DOLORES MUSCULARES, LUMBALGIA, CIÁTICA, HERNIAS DISCALES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE EL CORRECTO LEVANTAMIENTO DE CARGAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO
76				X	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	CERVICALGIA, DORSALGIA, ESCOLIOSIS, LUMBALGIA, BURSTITIS, GANGLIOS, OSTEOARTRITIS, TENDINITIS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	1	3	8	1	8	TO	NO	NA	NA	MANTENIMIENTO CORRECTO DE LOS EQUIPOS	ESTABLECER PAUSAS ACTIVAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO
77				X	HERRAMIENTAS DEFECTUOSAS	FÍSICO	ATRAPAMIENTOS	CORTES, HERIDAS LEVES, GRAVES, GOLPES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CHARLAS Y VERIFICACIONES DE LAS HERRAMIENTAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO
78				X	AGENTES PATOGENOS	BIOLOGICO	EXPOSICION A AGENTES BIOLOGICOS (VIRUS, BACTERIAS, ETC.)	INTOXICACIÓN, DIARREAS, MAREOS, DOLOR DE CABEZA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS, RESGUE BIOLÓGICO, VACUNACIÓN	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO
79						ORDENAR INSUMOS, MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	X	DESORDEN Y SUCIEDAD	FÍSICO	CORTES, GOLPES, TROPEZOS	LESIONES, HEMATOMAS EN EL CUERPO, RASGUÑOS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE ORDEN Y LIMPEZA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	2	1	1	5	2
80			RADIACIÓN SOLAR	X	EXPOSICIÓN A RADIACIÓN SOLAR CONSTANTE	FÍSICO	INSOLACIÓN, DESHIDRATACIÓN, AGOTAMIENTO	INSOLACIÓN, DESHIDRATACIÓN, AGOTAMIENTO	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	3	2	1	3	9	2	18	IM	SI	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE EL USO CORRECTO DEL BLOQUEADOR SOLAR	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO
81	LIMPEZA Y DESINFECCIÓN DE RESERVORIOS DE AGUA	TÉCNICO	INSPECCIÓN DEL ÁREA	X	ESPACIO CONFINADO	FÍSICO	FALTA DE OXIGENO, ACUMULACIÓN DE SUSTANCIAS TOXICAS	DESVANECIMIENTO, INOXIDACIÓN, ASFIXIA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	3	21	IM	SI	NA	NA	NA	SEÑALIZACIÓN Y ACORDANAMIENTO DEL ÁREA, PETAR, CAPACITACIÓN DE ESPACIOS CONFINADOS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	3	15	MO	NO
82				X	CONDICIÓN SUBESTANDAR	FÍSICO	CAIDAS, GOLPES, TROPEZOS	LESIONES, CORTES, ESGUINCES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE LA CORRECTA INSPECCION DE ÁREAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO
83				X	PRESENCIA DE ELEMENTOS CONTAMINADOS	BIOLOGICO	CONTACTO CON ELEMENTOS CONTAMINADOS	DIARREA, VOMITOS, IRRITACIÓN OCULAR	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	2	3	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE CORRECTO USO DE EPP, DISPOSICIÓN ADECUADA DE RESIDUOS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	2	2	6	2	12	MO	NO
84				X	ILUMINACIÓN DEFICIENTE	FÍSICO	CADAS AL MISMO NIVEL, CADAS A DISTINTO NIVEL	IRRITACIÓN DE LOS CONJUNTIVA, OJO SECO	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO
85				X	AGENTES PATOGENOS	BIOLOGICO	EXPOSICION A AGENTES BIOLOGICOS (VIRUS, BACTERIAS, ETC.)	INTOXICACIÓN, DIARREAS, MAREOS, DOLOR DE CABEZA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE PROCEDIMIENTO DE TRABAJOS, RESGUE BIOLÓGICO, VACUNACIÓN	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO


86	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE RESERVOIRIOS DE AGUA	TÉCNICO	VACIADO DEL RESERVOIRIO DE AGUA	X	SUELO HÚMEDO	FÍSICO	CAIDA A DISTINTO NIVEL	GOLPES, HEMATOMAS, LESIONES LEVES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	2	3	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE EL CORRECTO VACIADO DEL RESERVOIRIO, MONITOREO CONSTANTE	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	2	1	5	2	10	MO	NO
87			USO DE ESCALERAS DEFECTUOSAS	X	FÍSICO	CAIDAS A DISTINTO NIVEL	CAIDAS, GOLPES, LESIONES LEVES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	PETS, PETAR	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	2	2	1	6	2	12	MO	NO	
88			EQUIPOS DEFECTUOSOS	X	FÍSICO	CORTES, GOLPES	CORTES, INTOXICACIONES, PROBLEMAS RESPIRATORIOS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO	
89			POSTURAS FORZADAS	X	ERGONOMICO	MALAS POSTURAS	DOLORES MUSCULARES, LUMBALGIA, CIÁTICA, HERNIAS DISCALES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO	NA	NA	NA	PROGRAMA DE VIGILANCIA CONTRA TRANSTORNO MUSCULO ESQUELETICO	USO DE EPP COMPLETO (FAJA LUMBAR)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO	
90			SEÑALIZACIÓN INCORRECTA	X	FÍSICO	GOLPES, TROPEZOS, CONTUSIONES	LESIONES, FRACTURAS, ESGUINCES, FISURAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	3	2	8	2	16	MO	NO	NA	NA	NA	CORRECTA SEÑALIZACIÓN DEL LUGAR DE LA ACTIVIDAD	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	2	1	5	2	10	MO	NO	
91			MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X	ERGONOMICO	ERGONOMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	CERVICALGIA, DORSALGIA, ESCOLIOSIS, LUMBALGIAS, BURISITIS, GANGLIOS, OSTEOARTRITIS, TENDINITIS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	1	3	8	1	8	TO	NO	NA	NA	MANTENIMIENTO CORRECTO DE LOS EQUIPOS	ESTABLECER PAUSAS ACTIVAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO	
92			HERRAMIENTAS DEFECTUOSAS	X	FÍSICO	ATRAPAMIENTOS	CORTES, HERIDAS LEVES, GRAVES, GOLPES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CHARLAS Y VERIFICACIONES DE LAS HERRAMIENTAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO	
93			TRABAJOS EN ALTURA	X	FÍSICO	CAIDAS A DESNIVEL	LESIONES, FRACTURAS, ESGUINCES, FISURAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	PETS, PETAR, VERIFICACIÓN DE LOS PERMISOS PARA LA ACTIVIDAD	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO	
94			LIQUIDOS EN EL SUELO	X	FÍSICO	CAIDAS AL MISMO NIVEL	LESIONES, FRACTURAS, ESGUINCES, FISURAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	IDENTIFICACIÓN DE ACCESO Y SALIDA, SEÑALIZACIÓN Y ACORDONAMIENTO	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO	
95			AGENTES PATOGENOS	X	BIOLOGICO	EXPOSICION A AGENTES BIOLOGICOS (VIRUS, BACTERIAS, ETC.)	INTOXICACIÓN, DIARREAS, MAREOS, DOLOR DE CABEZA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO, RESGOS BIOLÓGICO, VACUNACIÓN	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO	
96			POSTURAS FORZADAS	X	ERGONOMICO	MALAS POSTURAS	DOLORES MUSCULARES, LUMBALGIA, CIÁTICA, HERNIAS DISCALES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO	NA	NA	NA	PROGRAMA DE VIGILANCIA CONTRA TRANSTORNO MUSCULO ESQUELETICO	USO DE EPP COMPLETO (FAJA LUMBAR)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO	
97			MATERIAL PARTICULADO	X	FÍSICO - QUIMICO	DISMINUSION DE LA VISIBILIDAD	PICACION EN LOS OJOS, CANSANCIO OCULAR	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO	
98			MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS	X	QUIMICO	INHALACIÓN DE COMPUESTOS QUIMICOS	QUEMADURAS O ENROJECIMIENTO, VOMITOS, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, SOMNOLENCIA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	1	2	7	1	7	TO	NO	NA	NA	CORRECTO ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUIMICAS	CAPACITACIÓN SOBRE ELEMENTOS QUIMICOS, USO DE SEÑAL DE PROHIBICIÓN Y DE ADVERTENCIAS	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (RESPIRADOR CON FILTRO CERTIFICADO)	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO	

99	LIMPIEZA Y DESINFECTACIÓN DE RESERVORIOS DE AGUA	TÉCNICO	BOMBEO DE AGUA RESIDUAL	X	LIQUIDOS EN EL SUELO	FÍSICO	CAIDAS AL MISMO NIVEL	LESIONES, FRACTURAS, ESGUINCES, FISURAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	IDENTIFICACIÓN DE ACCESO Y SALIDA, SEÑALIZACIÓN Y ACORDONAMIENTO	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO
				X	EQUIPOS ENERGIZADOS	FÍSICO	CORTOCIRCUITO, ELECTROUCIÓN, GOLPES, INCENDIOS	QUEMADURAS, TETANIZACIÓN, ASFIXIA, FIBRACIÓN VENTRICULAR, LESIONES PERMANENTES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	REVISIÓN DE TOMA DE CORRIENTE, MANTENIMIENTO DE EQUIPO	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (GUANTES DE CUERO)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
100				X	POSTURAS FORZADAS	ERGONOMICO	MALAS POSTURAS	DOLORES MUSCULARES, LUMBALGIA, CIÁTICA, HERNIAS DISCALES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO	NA	NA	NA	PROGRAMA DE VIGILANCIA CONTRA TRANSTORNO MUSCULO ESQUELETTICO	USO DE EPP COMPLETO (FAJA LUMBAR)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
101				X	PELIGRO PSICOSOCIAL	FÍSICO	FATIGA Y ESTRÉS	DOLOR DE CABEZA, POCO ANIMO AL REALIZAR LA LABOR	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACIONES PARA LIDAR CON EL ESTRÉS, PAUSAS ACTIVAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO
102	LIMPIEZA DE TANQUES SEPTICOS	TÉCNICO	INSPECCIÓN DEL ÁREA	X	CONDICIÓN SUBESTANDAR	FÍSICO	CAIDAS, GOLPES, TROPEZOS	LESIONES, CORTES, ESGUINCES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE LA CORRECTA INSPECCION DE ÁREAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO
103				X	ACTO SUBESTANDAR	FÍSICO	DISTRACCIÓN A LA MOMENTO DE LA INSPECCIÓN	CAIDAS, GOLPES, CORTES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE VALORAR LA SALUD ANTE TODO	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO
104				X	TERRENO DESNIVELADO	FÍSICO	CAIDAS AL MISMO NIVEL	TROPEZOS, GOLES, FRACTURAS, CONTUSIONES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE LA CORRECTA INSPECCION DE ÁREAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO
106				X	ILUMINACIÓN DEFICIENTE	FÍSICO	CAIDAS AL MISMO NIVEL, CAIDAS A DISTINTO NIVEL, TROPEZOS, GOLPES	IRRITACIÓN DE LA CONJUNTIVA, OJO SECO, GOLPES, HEMATOMAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO
107				X	PRESENCIA DE ELEMENTOS CONTAMINADOS	BIOLÓGICO	CONTACTO CON ELEMENTOS CONTAMINADOS	DIARREA, VOMITOS, IRRITACIÓN OCULAR	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	2	3	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE CORRECTO USO DE EPP, DISPOSICIÓN ADECUADA DE RESIDUOS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	2	2	6	2	12	MO	NO
108				X	AGENTES PATOGENOS	BIOLÓGICO	EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS (VIRUS, BACTERIAS, ETC.)	INTOXICACIÓN, DIARREAS, MAREOS, DOLOR DE CABEZA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO, RESGO BIOLÓGICO, VACUNACIÓN	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO
109			X	MANIPULACIÓN DE CARGAS	ERGONOMICO	CORTES, GOLPES, ENFERMEDADES OCUPACIONALES	FATIGA, LUMBALGIA, DOLOR MUSCULAR	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE CORRECTO MANEJO DE CARGAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO	
110			X	EQUIPOS DEFECTUOSOS	FÍSICO	CORTES, GOLPES	CORTES, INTOXICACIONES, PROBLEMAS RESPIRATORIOS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO	
111			X	EQUIPOS ENERGIZADOS	FÍSICO	CORTOCIRCUITO, ELECTROUCIÓN, GOLPES, INCENDIOS	QUEMADURAS, TETANIZACIÓN, ASFIXIA, FIBRACIÓN VENTRICULAR, LESIONES PERMANENTES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	REVISIÓN DE TOMA DE CORRIENTE, MANTENIMIENTO DE EQUIPO	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (GUANTES DE CUERO)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO	
112			X	HERRAMIENTAS DEFECTUOSAS	FÍSICO	ATRAPAMIENTOS	CORTES, HERIDAS LEVES, GRAVES, GOLPES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CHARLAS Y VERIFICACIONES DE LAS HERRAMIENTAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO	

113	LIMPIEZA DE TANQUES SEPTICOS	TÉCNICO	LIMPIEZA DE TANQUES SEPTICOS	X	SEÑALIZACIÓN INCORRECTA	FÍSICO	GOLPES, TROPEZOS, CONTUSIONES	LESIONES, FRACTURAS, ESGUINCES, FISURAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	3	2	8	2	16	MO	NO	NA	NA	NA	CORRECTA SEÑALIZACIÓN DEL LUGAR DE LA ACTIVIDAD	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	2	1	5	2	10	MO	NO
114				X	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	CERVICALGIA, DORSALGIA, ESCOLIOSIS, LUMBALGIA, BURSTITIS, GANGLIOS, OSTEOARTRITIS, TENDINITIS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	1	3	8	1	8	TO	NO	NA	NA	MANTENIMIENTO CORRECTO DE LOS EQUIPOS	ESTABLECER PAUSAS ACTIVAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO
115				X	POSTURAS FORZADAS	ERGONÓMICO	MALAS POSTURAS	DOLORES MUSCULARES, LUMBALGIA, CIÁTICA, HERNIAS DISCALES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO	NA	NA	PROGRAMA DE VIGILANCIA CONTRA TRANSTORNO MUSCULO ESQUELETICO	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO	
116				X	LIQUIDOS EN EL SUELO	FÍSICO	CAIDAS AL MISMO NIVEL	LESIONES, FRACTURAS, ESGUINCES, FISURAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	1	6	TO	NO	NA	NA	IDENTIFICACIÓN DE ACCESO Y SALIDA, SEÑALIZACIÓN Y ACORDONAMIENTO	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO	
117				X	AGENTES PATOGENOS	BIOLOGICO	EXPOSICION A AGENTES BIOLOGICOS (VIRUS, BACTERIAS, ETC.)	INTOXICACIÓN, DIARREAS, MAREOS, DOLOR DE CABEZA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO, RESGSO BIOLÓGICO, VACUNACIÓN	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO	
118				X	MATERIAL PARTICULADO	FÍSICO - QUIMICO	DISMINUSION DE LA VISIBILIDAD	PICACION EN LOS OJOS, CANSANCIO OCULAR	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO	
119				X	MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS	QUIMICO	INHALACIÓN DE COMPUESTOS QUIMICOS	QUEMADURAS O ENROJECIMIENTO, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, SOMNOLENCIA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	1	2	7	1	7	TO	NO	NA	NA	CORRECTO ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUIMICAS	CAPACITACIÓN SOBRE ELEMENTOS QUIMICOS, USO DE SEÑAL DE PROHIBICIÓN Y DE ADVERTENCIAS	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (RESPIRADOR CON FILTRO CERTIFICADO)	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO
120				X	EQUIPOS DEFECTUOSOS	FÍSICO	CORTES, GOLPES	CORTES, INTOXICACIONES, PROBLEMAS RESPIRATORIOS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO	
121				X	EQUIPOS ENERGIZADOS	FÍSICO	CORTOCIRCUITO, ELECTROCUCIÓN, GOLPES, INCENDIOS	QUEMADURAS, TETANIZACIÓN, ASFIXIA, FIBRACION VENTRICULAR, LESIONES PERMANENTES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	REVISIÓN DE TOMA DE CORRIENTE, MANTENIMIENTO DE EQUIPO	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (GUANTES DE CUERO)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO	
122				X	LIQUIDOS EN EL SUELO	FÍSICO	CAIDAS AL MISMO NIVEL	LESIONES, FRACTURAS, ESGUINCES, FISURAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	1	6	TO	NO	NA	NA	IDENTIFICACIÓN DE ACCESO Y SALIDA, SEÑALIZACIÓN Y ACORDONAMIENTO	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO	
123				X	AGENTES PATOGENOS	BIOLOGICO	EXPOSICION A AGENTES BIOLOGICOS (VIRUS, BACTERIAS, ETC.)	INTOXICACIÓN, DIARREAS, MAREOS, DOLOR DE CABEZA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO, RESGSO BIOLÓGICO, VACUNACIÓN	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO	
124				X	PRODUCTOS QUIMICOS	QUIMICO	INHALACIÓN DE COMPUESTOS QUIMICOS	QUEMADURAS O ENROJECIMIENTO, VÓMITOS, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, SOMNOLENCIA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	CORRECTO ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUIMICAS	CAPACITACIÓN SOBRE ELEMENTOS QUIMICOS, USO DE SEÑAL DE PROHIBICIÓN Y DE ADVERTENCIAS	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (RESPIRADOR CON FILTRO CERTIFICADO)	1	2	1	3	7	2	14	MO	NO
125				X	AGENTES PATOGENOS	BIOLOGICO	EXPOSICION A AGENTES BIOLOGICOS (VIRUS, BACTERIAS, ETC.)	INTOXICACIÓN, DIARREAS, MAREOS, DOLOR DE CABEZA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE PROCEDIMIENTO DE TRABAJO, RESGSO BIOLÓGICO, VACUNACIÓN	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO	

126	LIMPIEZA DE AMBIENTES	TÉCNICO	DIAGNÓSTICO E INSPECCIÓN DEL ÁREA	X	CONDICIÓN SUBESTANDAR	FÍSICO	CAIDAS, GOLPES, TROPEZOS	LESIONES, CORTES, ESGUINCES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE LA CORRECTA INSPECCIÓN DE ÁREAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO		
127				X	ILUMINACIÓN DEFICIENTE	FÍSICO	CAIDAS AL MISMO NIVEL, CADAS A DISTINTO NIVEL	IRRITACIÓN DE LA CONJUNTIVA, OJO SECO	DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO		
128				X	OBJETOS PUNZO CORTANTES	FÍSICO	CAIDAS, GOLPES, TROPEZOS, CORTES	HERIDAS, CORTES, CONTUSIONES	DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO		
129			DETERMINAR EL QUÍMICO A UTILIZAR	X	MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS	QUÍMICO	INHALACIÓN, INGESTIÓN Y CONTACTO DE COMPUESTOS QUÍMICOS	QUEMADURAS O ENROJECIMIENTO, VÓMITOS, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, SOMNOLENCIA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	CORRECTO ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	CAPACITACIÓN SOBRE ELEMENTOS QUÍMICOS, USO DE SEÑAL DE PROHIBICIÓN Y DE ADVERTENCIAS	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (RESPIRADOR CON FILTRO CERTIFICADO)	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO		
130						QUÍMICO	DERRAME DE PRODUCTO QUÍMICO	QUEMADURAS O ENROJECIMIENTO, VÓMITOS, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, SOMNOLENCIA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	CORRECTO ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	CAPACITACIÓN SOBRE ELEMENTOS QUÍMICOS, USO DE SEÑAL DE PROHIBICIÓN Y DE ADVERTENCIAS	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (RESPIRADOR CON FILTRO CERTIFICADO)	1	2	1	1	5	2	10	MO	NO		
131			EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	X	EQUIPOS ENERGIZADOS	FÍSICO	CORTOCIRCUITO, ELECTROCUCCIÓN, GOLPES, INCENDIOS	QUEMADURAS, TETANIZACIÓN, ASFIXIA, FIBRILACIÓN VENTRICULAR, LESIONES PERMANENTES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	2	14	MO	NO	NA	NA	NA	REVISIÓN DE TOMA DE CORRIENTE, MANTENIMIENTO DE EQUIPO	USO DE EPP ACORDE A LA LABOR (GUANTES DE CUERO)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO		
132						X	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA Y DORT (DISTURBIOS OSTEO-MUSCULARES RELACIONADOS AL TRABAJO), LUMBALGIA	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	1	3	8	1	8	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN AL PERSONAL SOBRE LA IMPORTANCIA DE REALIZAR LAS PAUSAS ACTIVAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO
133						X	TRABAJO PROLONGADO DE PIE	ERGONÓMICO	EXPOSICIÓN CON POTENCIAL A CAUSAR DISCONFORD	DOLORES MUSCULARES, LUMBALGIA, CIÁTICA, HERNIAS DISCALES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	1	4	1	4	TR	NO	
134						X	RUIDO	FÍSICO	EXPOSICIÓN A FUENTES DE RUIDO	SORDERA, ACÚFENOS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	MONITOREO DEL RUIDO, CAPACITACIÓN DEL RESGO A TRABAJAR CON RUIDO	USO DEL EPP COMPLETO (OREJERAS Y TAPONES)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
135						X	POLVO (MATERIAL PARTICULADO)	FÍSICO-QUÍMICO	INHALACIÓN DE POLVO Y COMPUESTOS QUÍMICOS	IRRITACIÓN DE LOS CONJUNTIVA, ALERGIAS, IRRITACIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	1	6	2	12	MO	NO	NA	NA	NA	NA	USO DEL EPP COMPLETO (CARETA PROTECTORA Y LENTES DE SEGURIDAD)	1	1	1	1	4	2	8	TO	NO
136						X	LEVANTAMIENTO INADECUADO DE CARGAS	ERGONÓMICO	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DOLORES MUSCULARES, LUMBALGIA, CIÁTICA, HERNIAS DISCALES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE EL CORRECTO LEVANTAMIENTO DE CARGAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO
137						X	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	CERVICALGIA, DORSALGIA, ESCOLIOSIS, LUMBALGIAS, BURISITIS, GANGLIOS, OSTEOARTRITIS, TENDINITIS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	3	1	3	8	1	8	TO	NO	NA	NA	MANTENIMIENTO CORRECTO DE LOS EQUIPOS	ESTABLECER PAUSAS ACTIVAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO
138						X	HERRAMIENTAS DEFECTUOSAS	FÍSICO	ATRAPAMIENTOS	CORTES, HERIDAS LEVES, GRAVES, GOLPES	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	NA	NA	NA	CHARLAS Y VERIFICACIONES DE LAS HERRAMIENTAS	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO
139						ORDENAR INSUMOS, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS	X	DESORDEN Y SUCIEDAD	FÍSICO	CORTES, GOLPES, TROPEZOS	LESIONES, HEMATOMAS EN EL CUERPO, RASGUÑOS	DS 005-2012-TR. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 022-2001-SA	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	NA	NA	NA	CAPACITACIÓN SOBRE ORDEN Y LIMPIEZA	USO DE EPP COMPLETO MÍNIMO REQUERIDO	1	2	1	1	5	2	10	MO

**Anexo N° 07. Procedimiento de Gestión de Normativa Legal de SSO y
Otros Requisitos**

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE NORMATIVA LEGAL DE SSO Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO:	GAFERSA - 004
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

1. OBJETIVO:

Establecer los criterios que permitan identificar, acceder, mantener y evaluar oportunamente toda la información referida a los requisitos legales aplicables y otros requisitos a los que la organización se suscriba voluntariamente, relacionados a Seguridad y Salud en el Trabajo.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación a todas las actividades desarrolladas por la empresa incluidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3. MARCO LEGAL:

- Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- D.S. 005-2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo y su modificatoria”
- Resolución Ministerial N°050-2013-TR.

4. DEFINICIONES:

- Requisito Legal: Son aquellas obligaciones, límites y/o prohibiciones sobre SSO que debe observar y cumplir por Gafer Saneamiento Ambiental.
- Otros Requisitos: Son todas aquellas regulaciones a las que la organización se suscribe voluntariamente, relacionados principalmente a la seguridad y salud en el trabajo.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

A. Identificación y acceso de requisitos legales aplicables y otros.

La organización identificará a través del diario El Peruano o mediante informes periódicos de un estudio jurídico, los requisitos legales aplicables y otros requisitos que voluntariamente suscriba, relacionados a la SSO.

B. Actualización

Una vez identificados los cambios en los requisitos legales y otros, se actualizará la plataforma legal mediante el registro “Matriz de Identificación y Evaluación de cumplimiento de los Requisitos Legales aplicables y Otros Requisitos”, el supervisor de seguridad realizará estos cambios, así como también, será el encargado de verificar su aplicabilidad.

C. Evaluación de cumplimiento legal

El Supervisor de Seguridad junto con el empleador, dispondrán los medios para que se lleven a cabo las evaluaciones del cumplimiento legal, la cual podrá ser llevada a cabo por un ente externo, la misma será anualmente. Para dicha evaluación, se podrá disponer del uso de la “Matriz de Identificación y Evaluación de cumplimiento de los Requisitos Legales aplicables y Otros Requisitos”.

El Supervisor de Seguridad, realizará un control periódico del cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros, estableciendo las correspondientes acciones correctivas en caso de identificar desviaciones.


D. Comunicación y capacitación

De ser necesario, se deberá solicitar capacitación o generar un requerimiento complementario para la aclaración de las obligaciones. El Gerente General debe definir y ejecutar, cuando este a su alcance, y hacer seguimiento a las capacitaciones referente a los requisitos legales de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para ejecutar estas capacitaciones podrá solicitar el apoyo a quien considere, interno o externo. Se deberán mantener listas de asistencias de estos eventos los que deberán derivarse al área de RRHH para su archivo.

6. REGISTROS


Requisitos de la Normativa Legal de SSO y Otros Requisitos (Anexo N°08)

Anexo N° 08. Requisitos de la Normativa Legal de Seguridad y Salud en el Trabajo y Otros Requisitos

	REQUISITOS DE LA NORMATIVA LEGAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO:	GAFERSA - 005
		VERSIÓN:	01 - 01
		FECHA:	

- Ley N° 29783 – “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR “Reglamento de la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo” y sus modificatorias.
- Ley N° 30222 que modifica la “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” Ley N° 29783.
- Decreto Supremo N° 006-2014-TR, Reglamento de la Ley N° 30222.
- Decreto Supremo N° 010-2014-TR, “Aprueban normas complementarias para la adecuada aplicación de la única disposición complementaria transitoria de la Ley N° 30222, Ley que modifica la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- Resolución Ministerial N° 050-2013-TR, “Aprueban Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los Registros Obligatorios del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- Decreto Supremo N° 012-2014-TR, “Que aprueba el registro único de información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales”.
- Decreto Supremo N° 014-2013-TR, “Registro de Auditores Autorizados para la Evaluación Periódica del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- Decreto Supremo N° 002-2013-TR que aprueba “La Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo”
- Resolución Ministerial N° 375-2008-TR, aprueba “Norma básica de ergonomía y procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico”.
- Resolución Ministerial N° 082-2013-TR, aprueba el sistema simplificado de registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Mypes.


Anexo Nº 09. Objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

	OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	CÓDIGO:	GAFERSA - 006
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	


OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	META	INDICACIONES	RESPONSABLE
Reducir los accidentes e incidentes y enfermedades ocupacionales	Identificar los peligros y riesgos	90%	$\frac{\text{MATRICES IPERC X 100\%}}{\text{PUESTOS IDENTIFICADOS}}$	Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Realizar inspecciones de seguridad	80%	$\frac{\text{N}^\circ \text{ INSPECCIONES REALIZADAS X 100\%}}{\text{N}^\circ \text{ INSPECCIONES PROGRAMADAS}}$	Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Realizar monitoreos de agentes de riesgo ocupacional	80%	$\frac{\text{N}^\circ \text{ MONITOREOS REALIZADOS X 100\%}}{\text{N}^\circ \text{ MONITOREOS PROGRAMADOS}}$	Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Desarrollar el Programa de Salud Ocupacional	70%	$\frac{\text{N}^\circ \text{ ACTIVIDADES PROGRAMADAS X 100\%}}{\text{N}^\circ \text{ ACTIVIDADES EJECUTADAS}}$	Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo
Cumplir con la normativa nacional vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo	Evaluar el cumplimiento del marco legal y compromisos asumidos por la institución	80%	$\frac{\text{N}^\circ \text{ REQUISITOS CUMPLIDOS X 100\%}}{\text{TOTAL DE REQUISITOS LEGALES}}$	Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo
Mantener capacitado a todo el personal en materia de Seguridad, Salud Ocupacional	Desarrollar el Programa de Capacitaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo	80%	$\frac{\text{N}^\circ \text{ CAPACITACIONES EJECUTADAS X 100\%}}{\text{N}^\circ \text{ CAPACITACIONES PROGRAMADAS}}$	Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Realizar inducciones a todo personal nuevo, reingresado y externo	75%	$\frac{\text{PERSONAL INDUCIDO X 100\%}}{\text{TOTAL INGRESOS Y REINGRESOS}}$	Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo
Mejorar el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	70%	$\frac{\text{N}^\circ \text{ AUDITORÍAS REALIZADAS X 100\%}}{\text{TOTAL AUDITORÍAS PROGRAMADAS}}$	Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo
Mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias	Realizar simulacros planificados	90%	$\frac{\text{N}^\circ \text{ SIMULACROS REALIZADOS X 100\%}}{\text{N}^\circ \text{ SIMULACROS PROGRAMADOS}}$	Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Realizar la recarga de los extintores	80%	$\frac{\text{N}^\circ \text{ EXTINTORES RECARGADOS X 100\%}}{\text{TOTAL EXTINTORES}}$	Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo

Anexo N° 010.

Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional

	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	CÓDIGO:	GAFERSA - 007
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	


Nº	ELEMENTO	TEMA	ACTIVIDAD	FRECUENCIA	INDICADOR	META	RESPONSABLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DIEMBRE			
1	POLITICA	Política SST	Difusión de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	SEMESTRAL	(N° de personas que recibió la difusión) / (N° total de personal)*100	% Política Difundida al 100% de los trabajadores	SUPERVISOR SST								X							
2	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES	IPERC	Revisión continua de la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación Riesgos y Determinación de Controles (IPERC)	SEMESTRAL	(N° de Actualizaciones de Matriz IPERC Ejecutadas) / (N° Total de Actualizaciones Planificadas)*100	% 100% de las actividades se encuentran actualizadas	SUPERVISOR SST								X							
		Mapa de Riesgos	Elaboración, Actualización y Publicación del mapa de riesgos	SEMESTRAL	(Verificación de Publicación de Mapa de Riesgo / N° Total de Mapa de Riesgos elaborado)*100 (N° de Revisiones ejecutadas del Mapa de riesgos / N° Total de Revisiones del Mapa de riesgos planificadas)*100	% 100% de los mapas de riesgos se encuentran publicados % Se realizaron 100% de la revisiones programadas del mapa de riesgos	SUPERVISOR SST SUPERVISOR SST								X							
3	IDENTIFICACION DE REQUISITOS LEGALES	Requisitos Legales y Otros	Identificación y actualización de Requisitos Legales y Otros aplicables	TRIMESTRAL	(N° Total de Actualizaciones Legales Ejecutadas) / (N° Total de Actualizaciones Legales Planificadas)*100	% Se realizaron 100% de las actualización legales planificadas	SUPERVISOR SST								X					X		
		Requisitos Legales y Otros aplicables	Implementación de Requisitos Legales y Otros aplicables	TRIMESTRAL	(N° Total de Cumplimientos Legales Implementados) / (N° Total de Cumplimientos Legales Identificados)*100	% 100% de requisitos legales y otros implementados	SUPERVISOR SST									X					X	
4	RESPONSABILIDADES, COMPETENCIA, CAPACITACION	Funciones y Responsabilidades	Difusión de Funciones y Responsabilidades	ANUAL	(N° de personal que recibió la difusión / N° Total de personal de la empresa)*100	% 100% del personal ha recibido la difusión sobre sus funciones y responsabilidades	GERENTE GENERAL								X							
		Liderazgo	Ejecución Continua de Liderazgo en SST por parte de la Gerencia y Jefaturas	TRIMESTRAL	(N° de Actividades de SST Ejecutadas por la Gerencia y Jefaturas) / (N° de Actividades de SST Planificadas por la Gerencia y Jefaturas)*100	% 100% de actividades realizadas	GERENTE GENERAL									X					X	
		Capacitación y Entrenamiento	Elaboración y Ejecución del Programa Anual de Capacitación de Seguridad y Salud en el Trabajo	MENSUAL	(N° de Capacitaciones Realizadas) / (N° de Capacitaciones Planificadas)*100	% 100% de cumplimiento del programa de capacitaciones	SUPERVISOR SST										X	X	X	X	X	X
			Asegurar que todos los trabajadores participen en los cursos programados	MENSUAL	(N° de trabajadores capacitados) / (N° Total de Trabajadores programados)*100	% 100% de trabajadores capacitados	SUPERVISOR SST										X	X	X	X	X	X
			Ejecución de Actividades de Difusión de Procedimientos, Estándares operativos, etc.	TRIMESTRAL	(N° de Actividades de Difusión Ejecutadas de SST) / (N° de Actividades de Difusión Planificadas de SST)*100	% 100% de elementos difundidos	SUPERVISOR SST										X					X
			Ejecución del Proceso de Inducción para nuevo personal o personal que es reubicado a otras áreas	TRIMESTRAL	(N° de personas que recibieron inducción) / (N° Total de personas programadas para inducción)*100	% 100% de trabajadores programados recibieron inducción	SUPERVISOR SST										X					

	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	CÓDIGO:	GAFERSA - 008
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

1. INTRODUCCIÓN
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. MISION Y VISION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
5. SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
 - ✘ Política de Seguridad y Salud Ocupacional.
 - ✘ IPERC y Mapa de Riesgos.
 - ✘ Identificación de Requisitos Legales.
 - ✘ Objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional.
 - ✘ Responsabilidades, Competencia y Capacitación.
 - ✘ Comunicaciones.
 - ✘ Inspecciones Internas de Seguridad y Salud Ocupacional.
 - ✘ Salud Ocupacional.
 - ✘ Contingencias y Respuesta de Emergencias.
 - ✘ Control de la Documentación.
 - ✘ Evaluación del Desempeño.
 - ✘ Reporte e Investigación de Incidentes.
 - ✘ Manejo de no Conformidades, Acciones Preventivas y Correctivas.
6. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD
7. REFERENCIAS
8. REGISTROS
9. ANEXOS


Anexo N° 012.

Programa Anual de Capacitaciones en Seguridad y Salud Ocupacional

	PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	CÓDIGO:	GAFERSA - 009
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	


Nº	TEMA	HORAS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1	Política de Seguridad	1								x				
2	IPERC	3								x				
3	Mapa de Riesgos	1								x				
4	Plan de Contingencias y Respuesta a Emergencias y Simulacros	3									x			
5	Primeros auxilios	2										x		
6	Prevención y Protección contra Incendios	1										x		
7	Investigación y Reporte de Incidentes	1											x	
8	Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS)	1								x				x
9	Trabajos de alto riesgo y PETAR	1									x			x
10	Capacitación a las brigadas: primeros auxilios, equipos de emergencia, evacuación, prevención y control de incendios	4										x		
11	Capacitación en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	2								x				
12	Agentes Contaminantes: Polvo y gases	1									x			
13	Seguridad en el uso de Plagidas	1										x		
14	Manejo de Productos Químicos y Respuesta a Incidentes Ambientales	2											x	
15	Transporte, Almacenaje y Manipulación de Sustancias Peligrosas	2												x
16	Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos	1								x				
17	Uso de Máquinas y Equipos	1									x			
18	Uso de Herramientas Manuales y Eléctricas	2										x		
19	Uso de Escaleras Portátiles y Verticales	1											x	
20	Uso de Andamios	1												x
21	Significado y uso de código de señales y colores	1								x				
22	Sistema de bloqueo y señalización	1									x			
23	Uso y Mantenimiento de EPP	1										x		
24	Orden y Limpieza	1											x	
25	Norma Básica de Ergonomía - Manipulación Manual de Cargas y Posturas Forzosas	1												x
26	Prevención y manejo de estrés	1											x	
27	Derechos y obligaciones del trabajador	1												x

Anexo N° 013. Formato de Asistencia de Capacitaciones

	FORMATO DE ASISTENCIA DE CAPACITACIONES	CÓDIGO: GAFERSA - 010
		VERSIÓN: 01 - 01
		FECHA:

<input type="checkbox"/> CAPACITACIÓN DE INDUCCIÓN		<input type="checkbox"/> CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO		<input type="checkbox"/> OTROS	
CURSO / TEMA:		EXPOSITOR			
INSTRUCTOR INTERNO:		CARGO:			
INSTRUCTOR EXTERNO:		HORA INICIO:			
FECHA:		HORA FIN:			
N°	Apellidos y Nombres	DNI	Cargo / Ocupación	Área de Trabajo	FIRMA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
OBSERVACIONES:				FIRMA DEL ENCARGADO	
				FECHA	

Anexo N° 014. Manual de Organización de Responsabilidades y Funciones

	MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES	CÓDIGO:	GAFERSA - 011
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

1. INTRODUCCIÓN

El Manual de Organización y Funciones de GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L. será considerado como un instrumento dinámico, sujeto a cambios que surgen de las necesidades propias de las actividades de GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L. y de la revisión técnica permanente para mantener su utilidad. GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L. establece claramente los niveles jerárquicos, la unidad de mando, las funciones de línea, de apoyo y de asesoría. Asimismo, presenta un equilibrio en cuanto a la distribución de niveles y responsabilidades que permite ejercer un control eficiente para el cumplimiento de las funciones asignadas a cada responsable de área.

2. DESCRIPCIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L. establece claramente los niveles jerárquicos, la unidad de mando, las funciones de línea, de apoyo y de asesoría. Asimismo, presenta un equilibrio en cuanto a la distribución de niveles y responsabilidades que permite ejercer un control eficiente para el cumplimiento de las funciones asignadas a cada responsable de área.

2.1. LA ORGANIZACIÓN

GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L. La responsabilidad y autoridad de cada función se describe en el organigrama de la empresa.

2.2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

✧ MISIÓN

Brindar soluciones integrales a los problemas de Salud Pública, a través de la prestación de servicios garantizados de Saneamiento Ambiental utilizando productos biodegradables que no impacten al ecosistema y así combatir toda plaga, contribuyendo de esta manera al bienestar de la sociedad arequipeña.

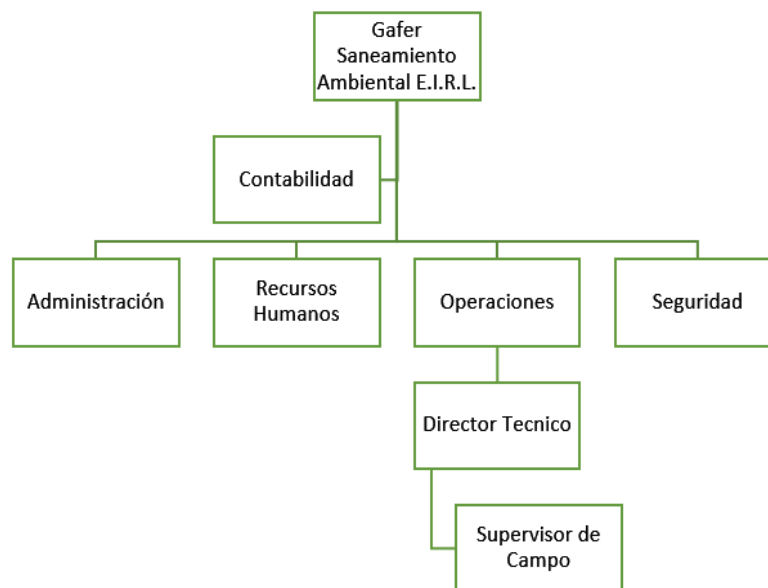
✧ VISION

Consolidarnos como una organización líder en Saneamiento Ambiental en la Región Arequipa, con una mejora continua en calidad aplicada en todos los procesos, responsabilidad, profesionalismo y la garantía del caso en todos nuestros servicios.

✧ CÓDIGO DE ÉTICA

En la Empresa Gafer Saneamiento Ambiental E.I.R.L., consideramos la ética como parte fundamental del crecimiento personal y organizacional. Guiarnos por normas éticas, y no solamente por normas legales de obligatorio cumplimiento, garantiza un ambiente de transparencia, confianza e integridad en todos los aspectos de nuestra vida, tanto personal como profesional para que cumplan sus actividades o funciones de manera responsable.

✧ ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA



3. ORGANOS DE DIRECCIÓN

3.1. GERENTE GENERAL

OBJETO GENERAL DEL CARGO

Es el responsable por la dirección, representación legal, judicial y extrajudicial, estableciendo las políticas generales que regirán a la empresa. Deberá de desarrollar y definir los objetivos organizacionales y planificar el crecimiento de la empresa a corto y a largo plazo.

REQUISITOS PARA EL PUESTO

FORMACIÓN ACADÉMICA:

- ✘ Título Profesional en Administración de Empresas o Ingeniería Industrial.
- ✘ Estudios de maestría concluidos (Alternativamente a los estudios de maestría, se solicitará tres (03) años adicionales a la experiencia general y específica requerida en el perfil)

EXPERIENCIA LABORAL:

Contar con experiencia mínima de 3 años como gerente.

FUNCIONES GENERALES:

- ✘ Conocer y liderar el SGSSO, manifestando un compromiso visible con la Política de SSO.
- ✘ Definir, autorizar y comunicar la Política de SSO.
- ✘ Definir los Objetivos de SSO.
- ✘ Coordinar, supervisar el óptimo desarrollo de las actividades de la empresa, para brindar calidad en el servicio.
- ✘ Asumir la representación de la sociedad en cualquier tipo de procedimiento administrativo encontrándose autorizado todo tipo de actos.
- ✘ Realizar todos los actos necesarios para la marcha y operatividad de la empresa en la cual se encuentra facultado.
- ✘ Asegurar una buena alineación estratégica entre la organización y el medio.
- ✘ Traducir los objetivos estratégicos en metas operacionales específicas de cada área de la empresa y verificar su cumplimiento.
- ✘ Adecuar las capacidades de la organización a las demandas del medio.
- ✘ Programar revisiones mensuales del sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- ✘ Realizar actos y contratos ordinarios correspondientes a la captación de nuevos clientes.
- ✘ Firmar contratos ordinarios correspondientes a la captación de nuevos clientes.
- ✘ Fijar objetivos, desarrollar planes estratégicos y operativos, diseñar la estructura y establecer procesos de control.
- ✘ Controlar la administración de los recursos monetarios y el cumplimiento de regulaciones en materia tributaria, arancelaria y demás obligaciones legales.

- ✘ Practicar exámenes médicos antes de la relación laboral a los trabajadores, acordes con los riesgos a los que están expuestos en sus labores, a cargo del empleador
- ✘ Garantizar el real y efectivo trabajo del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, asignando los recursos necesarios.

3.2. SUPERVISOR DE SEGURIDAD

OBJETO GENERAL DEL CARGO

Asegurar el cumplimiento de los objetivos específicos en salud y seguridad, y trabajar de acuerdo a las normas de procedimiento. Esto implica aportar indicaciones, ayuda, guía, ejemplo y disciplina con el fin de asegurar que se conocen los riesgos y se aplican correctamente las normas, los procedimientos y los sistemas de ayuda

REQUISITOS PARA EL PUESTO

FORMACIÓN ACADÉMICA:

- ✘ Estudios superiores de Ingeniería de Seguridad, Ingeniería Ambiental y/o carreras afines. Conocimiento en leyes de seguridad Ley 29783, ISO 45007:2018 Diplomados de seguridad y salud en el trabajo.

EXPERIENCIA LABORAL

- ✘ Poseer 1 año de experiencia en cargos similares

FUNCIONES GENERALES:

- ✘ Responsabilidad y autoridad para desarrollar e implementar el SGSSO y verificar su cumplimiento.
- ✘ Planificar, programar y controlar las acciones inherentes a la seguridad y salud en el trabajo de manera actualizada y permanente.
- ✘ Desarrollar y proponer los objetivos de SSO a la Alta Dirección.
- ✘ Desarrollar y monitorear el cumplimiento de los planes y programas establecidos.
- ✘ Responsable de comunicaciones internas y externas del SGSSO.
- ✘ Cumplir y hacer cumplir el reglamento de SSO.
- ✘ Evaluar las necesidades de capacitación y nivel de competencia que considere, empleados nuevos, empleados activos, tareas críticas, requisitos legislativos y reglamentos, con respecto a seguridad.
- ✘ Ser responsable por su seguridad y la de los trabajadores que laboran en el área a su mando cuando se ejecuten obras en campo.

- ✘ Cumplir y comprometerse con el programa de RISSO
- ✘ Ejecutar el sistema de seguridad salud en el trabajo para cumplir los requisitos que las normas exigen dentro del campo de acción del puesto.
- ✘ Elaborar procedimientos específicos para estandarizar la realización de las tareas asignadas.
- ✘ Desarrollar el programa de inspección anual, realizando inspecciones planeadas y no planeadas de seguridad a solicitud de la empresa y cuando sea necesario.
- ✘ Aplicar medidas de seguimiento y control para la minimización de riesgos, aplicando IPERC, ATS.
- ✘ Aplicar el plan de emergencias cuando este sea necesario previa capacitación de los trabajadores.
- ✘ Comprobar que se empleen todos los medios y recursos de seguridad que se requieren para todas aquellas tareas que puedan implicar accidentes.
- ✘ Asegurar que los trabajadores cumplan con los estándares, procedimientos escritos y prácticas de trabajo seguro, usen adecuadamente el equipo de protección personal apropiado.
- ✘ Actuar inmediatamente sobre cualquier peligro que sea informado en el lugar de trabajo, reportando de forma inmediata las observaciones, incidentes o accidentes del personal.
- ✘ Responsable de elaboración del PASST.
- ✘ Medir los indicadores de gestión para posterior análisis, evaluación y toma de decisiones y planes de acción.
- ✘ Llevar el control de los documentos externos (resoluciones directivas, normas, certificados, acreditaciones, entre otros) aplicables a las operaciones del servicio de seguridad.
- ✘ Verificará las inspecciones de ATS.
- ✘ Se encargará de establecer, implementar y mantener los objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización; según lo dispuesto por la gerencia general.

3.3. JEFE DE OPERACIONES

OBJETO GENERAL DEL CARGO

Planear, organizar, implementar, supervisar y controlar la óptima instalación o reparación de los sistemas de aire acondicionado, coordinar con él área de administración para el requerimiento de materiales, así como cumplir con el reglamento interno y el RISSO.

REQUISITOS PARA EL PUESTO

FORMACIÓN ACADÉMICA

- ✘ Secundaria completa. Curso y/o capacitación de seguridad y salud en el trabajo.

EXPERIENCIA

- ✘ Contar con experiencia mínima de 2 años.

FUNCIONES GENERALES

El jefe de operaciones debe cumplir con las siguientes funciones:

- ✘ Asegurar el cumplimiento de la política y objetivos de SSO.
- ✘ Planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar los procesos operativos del área a su cargo.
- ✘ Notificar inmediatamente los incidentes o accidentes ocurridos en su puesto de trabajo.
- ✘ Supervisar las actividades en el campo para que se cumpla las especificaciones del cliente y los acuerdos según cotizaciones efectuadas.
- ✘ Administrar eficientemente los recursos materiales tales como herramientas, equipos de comunicación, implementos de seguridad, maquinaria y otros necesarios para sus operaciones, de tal forma que éstos se encuentren en óptimas condiciones de uso y operatividad.
- ✘ Administrar el uso, mantenimiento y conservación de los equipos y maquinarias.
- ✘ Mantener un inventario de las maquinarias operativas e inoperativas.
- ✘ Elaborar el presupuesto mensual del área de operaciones de la empresa.
- ✘ Mantener un ambiente de trabajo adecuado y contribuir con el desarrollo del personal a su cargo, identificando oportunidades de mejora y brindando una retro alimentación constante.
- ✘ Cumplir y velar por el cumplimiento del reglamento interno de trabajo, y del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo las áreas a su cargo.

- ✘ Cumplir con las disposiciones y procedimientos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente de GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL y de los diferentes clientes.

3.4. TÉCNICO

OBJETO GENERAL DEL CARGO

El técnico en Saneamiento Ambiental estará en capacidad de asistir y apoyar en actividades relacionadas con la inspección vigilancia y control de los factores de riesgo del ambiente y su impacto en la salud de los colaboradores tales como la calidad de agua, las condiciones higiénicas y sanitarias a que son sometidos los alimentos y bebidas para el consumo, el control de desechos y la vigilancia y control de la calidad de los riesgos ocupacionales.

REQUISITOS PARA EL PUESTO

FORMACIÓN ACADÉMICA

- ✘ Secundaria completa o técnico en saneamiento ambiental y/o carreras afines. Curso y/o capacitación de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.


EXPERIENCIA LABORAL

- ✘ Contar experto comprobada de 1 año realizando funciones de saneamiento ambiental (desinfección, desinsectación, desratización, limpieza de reservorios de agua, trampas de grasa, etc.), limpieza, entre otras funciones generales.

FUNCIONES GENERALES

- ✘ Trabajos de fumigación según requerimiento.
- ✘ Lavado y desinfección de reservorios de agua
- ✘ Manejo de máquinas de fumigación y desinfección.
- ✘ Manejo de los químicos a emplear en las fumigaciones y desinfecciones.
- ✘ Elaboración y/o acondicionamiento de trampas para plagas.

Anexo N° 015. El Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional

	EL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	CÓDIGO:	GAFERSA - 012
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

ÍNDICE

CAPÍTULO I: RESUMEN EJECUTIVO

CAPÍTULO II: OBJETIVOS Y ALCANCES

2.1. OBJETIVOS

2.2. ALCANCE

CAPÍTULO III: LIDERAZGO Y COMPROMISOS, Y POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD

3.1. LIDERAZGO Y COMPROMISOS

3.2. PRINCIPIOS

3.3. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD

CAPÍTULO IV: ATRIBUTOS Y OBLIGACIONES

4.1. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

4.1.1. DEL EMPLEADOR

4.1.2. DE LOS TRABAJADORES

4.1.3. SANCIONES

4.1.4. SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4.1.5. SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4.2. ORGANIZACIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4.2.1. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL SST

4.2.2. PROGRAMA

4.2.3. MAPA DE RIESGO

4.2.4. IMPLEMENTACIÓN DE REGISTROS Y DOCUMENTACIÓN DEL SGSST

CAPÍTULO V: ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES

5.1. COMPORTAMIENTO EN EL TRABAJO

5.2. REPORTE DE ACCIDENTES E INCIDENTES

5.3. INSPECCIONES

5.4. ANÁLISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

5.5. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

5.6. HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER

5.7. MAQUINARIAS Y EQUIPOS

5.8. ORDEN Y LIMPIEZA

5.9. HIGIENE INDUSTRIAL

CAPÍTULO VI: ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS

6.1. MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

6.2. ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

6.3. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

CAPÍTULO VII: PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIA

7.1. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

7.1.1. PREVENCIÓN DE INCENDIOS

7.1.2. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

7.1.3. SIMULACROS DE INCENDIOS


7.1.4. EVACUACIÓN

7.1.5. SEÑALIZACIÓN EN ÁREAS DE TRABAJO


7.1.6. PRIMEROS AUXILIOS

CAPÍTULO VIII: DISPOSICIONES FINALES

Anexo N° 016. Formato de Sugerencias y/o reclamos

	FORMATO DE SUGERENCIAS Y/O RECLAMOS		CÓDIGO: GAFERSA - 012																		
			VERSIÓN: 01 - 01																		
			FECHA:																		
SUGERENCIA <input type="checkbox"/>	RECLAMO <input type="checkbox"/>																				
I. DATOS GENERALES																					
FECHA :																					
COLABORADOR :																					
II. MEDIO DE RECEPCIÓN																					
Correo electrónico <input type="checkbox"/>	Buzón de sugerencias <input type="checkbox"/>	OTROS (indicar): <input type="checkbox"/>																			
III. DESCRIPCION DE QUEJA Y/O RECLAMO																					
SI PROCEDE <input type="checkbox"/>	NO PROCEDE <input type="checkbox"/>																				
Responsable del análisis y tratamiento de la queja y/o reclamo:																					
IV. ANÁLISIS																					
VºB SUPERVISOR DE SEGURIDAD																					
V. TRATAMIENTO A REALIZAR																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">ACCIONES A REALIZAR</th> <th style="width: 50%;">RESPONSABLE</th> <th style="width: 25%;">PLAZO DE EJECUCION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				ACCIONES A REALIZAR	RESPONSABLE	PLAZO DE EJECUCION															
ACCIONES A REALIZAR	RESPONSABLE	PLAZO DE EJECUCION																			
_____ SUPERVISOR DE SEGURIDAD FECHA:	_____ RECURSOS HUMANOS FECHA:	_____ GERENTE GENERAL FECHA:																			

Anexo N° 017. Procedimiento de Capacitación y Entrenamiento

	PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	CÓDIGO:	GAFERSA - 013
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

1. GENERALIDADES

GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., reconoce que la educación es una de las herramientas más efectivas para afianzar la cultura en seguridad. Si bien su desarrollo está normado por ley, GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., acepta el compromiso de incentivar la participación de los trabajadores promoviendo comportamientos seguros, a fin de prevenir la ocurrencia de incidentes o accidentes.

2. OBJETIVO

Establecer las pautas guías y responsabilidades para la óptima capacitación en seguridad y salud en el trabajo, atendiendo a las exigencias de cumplimiento legal, necesidades propias y requerimientos de las empresas clientes. Brindar capacitación oportuna y apropiada a la totalidad de los trabajadores respecto a los peligros y riesgos, tanto a la salud de las personas como a la seguridad de las máquinas, equipos e instalaciones, producto de la labor que realizan; dando a conocer las medidas necesarias para prevenir accidentes de trabajo, procurando que el trabajador asuma una actitud responsable y proactiva para con la seguridad.

3. ALCANCE

Aplicable a todos los trabajadores de la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L.

4. MARCO LEGAL

- ✘ Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- ✘ D.S. 005-2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo y su modificatoria”
- ✘ Resolución Ministerial N°050-2013-TR.

5. RESPONSABILIDADES

Gerente General

- ✘ Aprobar el programa anual de capacitaciones en SST.

Supervisor de Seguridad

- ✘ Elaborar y difundir el programa anual de capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo.
- ✘ Mantener el consolidado actualizado de la información de las capacitaciones y entrenamientos realizados.
- ✘ Mantener archivados los registros de los cursos de capacitación y entrenamiento realizados durante el año.

Jefe de operaciones

- ✘ Verificar que los trabajadores reciban capacitación básica en seguridad.
- ✘ Dar cumplimiento a la presente disposición.
- ✘ Dar la inducción específica a los colaboradores nuevos en sus áreas antes de iniciar su trabajo.
- ✘ Los registros de inducción específica deberán ser archivados por el supervisor.

Técnicos

- ✘ Asistir y participar activamente en las capacitaciones que han sido programados.

6. DEFINICIONES

- ✘ **Inducción colaboradora nuevo:** Capacitación inicial obligatoria que se les brinda a los trabajadores nuevos, orientada a ayudarlos a ejecutar el trabajo en forma segura, saludable.
- ✘ **Inducción específica en el área de trabajo:** Consiste en el aprendizaje teórico-práctico que debe recibir todo trabajador nuevo en el área de trabajo.
- ✘ **Colaborador nuevo:** Colaborador que ingresa a laborar a la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L. por primera vez.
- ✘ **Colaborador reingresante:** Colaborador que, habiendo dejado de laborar en la empresa por un periodo mayor a seis meses, se reincorpora a la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L.

7. INDUCCIÓN DE SEGURIDAD

Todo trabajador nuevo o reingresante a la empresa tendrá que asistir a una inducción de seguridad.

El objetivo de la inducción es dar a conocer el sistema de gestión de seguridad, salud en el trabajo a los trabajadores nuevos a fin de que puedan reconocer los peligros y riesgos existentes en las diferentes actividades de trabajo que se realizan en la organización, previniendo los accidentes.

Reforzar los temas de seguridad en aquellos trabajadores antiguos, mediante una inducción específica acerca de los peligros y riesgos existentes en su área de trabajo.

8. INDUCCIÓN ESPECÍFICA EN EL ÁREA DE TRABAJO

Esta capacitación será realizada por el jefe y/o supervisor de seguridad hacia el empleado nuevo o antiguo, esta debe ser realizada antes del inicio de sus labores.

9. CHARLAS DE 5 MINUTOS

Si bien las charlas de 5 minutos no constituyen por sí mismas una capacitación o entrenamiento; son consideradas una herramienta eficaz para tratar en forma concisa temas referidos a la seguridad y salud en el trabajo.

Esta metodología incluye la participación activa de todo el personal implicado en la labor, quienes en forma conjunta reforzarán conocimientos a fin de adoptar prácticas seguras en el trabajo, permitiendo así una mejora en la conducta de seguridad de los trabajadores.

Las charlas se dictarán antes de iniciar los trabajos o al inicio de cada turno de labor y tendrán una duración de cinco minutos. La asistencia de cada trabajador a dicha charla estará acreditada por la firma del formato de asistencia correspondiente.

10. CAPACITACIONES Y ENTRENAMIENTOS

Se realizarán capacitaciones mensuales en temas de seguridad y salud en el trabajo con el fin de promover una cultura de seguridad en los colaboradores. Estas capacitaciones serán brindadas por el supervisor de seguridad especializado.

Así también, muchos de los temas requieren de una práctica dirigida a fin de consolidar conocimientos o adquirir destrezas específicas.

Estas prácticas estarán dirigidas por una entidad externa, quien evaluará el área y condiciones aparentes para la realización de dichas actividades; como son, prácticas


de lucha contra incendios, primeros auxilios u otras. El instructor evaluará y llevará un registro de los participantes.

11.REGISTRO Y CONTROL

Todas las capacitaciones se evidenciarán mediante un registro escrito de respaldo, que incluya las firmas de todo el personal asistente y del instructor a cargo.

✧ Formato de Formato de Asistencia de Capacitaciones (Anexo N°13)

Anexo N° 018. Procedimiento de Control de Documentos y Registros

	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	CÓDIGO:	GAFERSA - 014
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para la elaboración y administración de documentos; mediante la instauración de estándares de recepción, archivo, distribución y control de documentos.

2. ALCANCE

Se aplica a todos los documentos internos y externos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo de la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L.

Estos documentos son:

- ✘ Políticas
- ✘ Manuales
- ✘ Reglamentos
- ✘ Planes
- ✘ Programas
- ✘ Procedimientos
- ✘ Formatos de registro
- ✘ Documentos de origen externo (normas legales, requerimientos de cumplimiento ambiental de clientes, manuales de equipos, procedimientos de clientes y otros).

3. MARCO LEGAL

- ✘ Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- ✘ D.S. 005-2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo y su modificatoria”
- ✘ Resolución Ministerial N°050-2013-TR.

4. RESPONSABILIDADES

Supervisor de Seguridad

- ✘ Es el responsable de elaborar, distribuir y controlar los documentos.

Jefe de operaciones

- ✘ Encargado de revisar los documentos, así también asegurarse que toda la documentación elaborada en su área se adecúe al presente procedimiento.

Gerente general

- ✘ Encargado de aprobar los documentos, verificando su cumplimiento.

5. DEFINICIONES

- ✘ **Documento:** Información y medio de soporte.
- ✘ **Documento controlado:** Documento interno o externo de seguridad, de carácter oficial, vigente y auditable; el mismo que es sometido a un control documentario, asegurando que los documentos utilizados por el personal de GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L. correspondan a su última versión.
- ✘ **Documento no controlado:** Documento que no se actualiza tras su distribución.
- ✘ **Documento interno:** Documento controlado generado en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L. que proporciona información sobre el desarrollo de actividades de SSO.
- ✘ **Procedimiento:** Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.
- ✘ **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

6. PROCEDIMIENTO

a) Elaboración / Modificación de documentos

Para la elaboración de un documento del SGSST, se debe considerar la existencia de una o más de las siguientes situaciones:

- ✘ Modificaciones en las actividades o en los responsables.
- ✘ Cambios de legislación aplicable.
- ✘ Duplicidad de funciones.

- ✘ Existencia de no conformidades o potenciales no conformidades.
- ✘ Problemas en delinear responsabilidades.
- ✘ Nuevas actividades.
- ✘ Resultados de auditorías.
- ✘ Cambios en las normas o requisitos que la empresa considere aplicables.

La necesidad de elaborar un documento puede ser generada en cualquier área de la empresa. Para esto el área que ha identificado la necesidad de creación de documentos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo deberá informar al Supervisor de Seguridad, quien establecerá el contacto con los responsables del proceso relacionados con el nuevo documento. El responsable de la elaboración del documento (Supervisor de Seguridad), levantará la información necesaria para la preparación y desarrollo del nuevo documento.

El Supervisor de SSO envía el documento al responsable de control de documentos y registros (Jefe de Operaciones), quien que la documentación se encuentra conforme a lo establecido en el SGSSO.

El responsable del control de documentos y registros devuelve el documento al elaborador, quien seguidamente envía el documento revisado

b) Revisión de Documento

La revisión del documento se realiza por los responsables asignados quienes dan su conformidad según la siguiente tabla. Caso contrario retorna a fase de elaboración para subsanación de observaciones y se comunica al supervisor de seguridad.

El responsable de revisión envía mail anexando documento conforme, a responsable de aprobación de documento con copia a supervisor de seguridad

La versión se empezará con la codificación 01.

DOCUMENTO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Objetivos de SSO	Supervisor de SSO y Gerente General	Gerente General y Jefe de Operaciones	Gerente General
Políticas de SSO	Gerente General y Supervisor de SSO	-	Gerente General
Manual de Organización de Responsabilidades y Funciones	Administrador	Jefe de Operaciones	Gerente General
Planes, Programas y Procedimientos	Supervisor de SSO	Jefe de Operaciones	Gerente General
Formatos	Supervisor de SSO	Jefe de Operaciones	Gerente General

c) Aprobación de Documento

El responsable de aprobación del documento tiene un plazo de tres (03) días útiles (contados desde la fecha de recepción del documento) para dar su aprobación o desaprobación. El responsable de aprobación del documento (Gerente General), aprueba y comunica vía email a supervisor de Seguridad, de la aprobación del documento.

En caso que el responsable de aprobación del documento no apruebe, el documento regresa al elaborador (Supervisor de Seguridad).

d) Distribución de Documento / Comunicación de Cambios

- ✘ Toda copia impresa será identificada con un sello de color azul “Documento Controlado”, lo cual será una indicación para que no sea editado, enmendado o modificado sin previa autorización del Supervisor de Seguridad.
- ✘ La entrega de la nueva versión está condicionada a la devolución de la versión anterior al documento.
- ✘ El Supervisor de Seguridad el responsable del control de documentos, de almacenar en forma adecuada para preservar la legibilidad de los documentos y que a su vez estos se encuentren disponibles en sus puntos de uso.

El documento aprobado es difundido vía e-mail, reunión y charla a todos los miembros de la organización.

En caso de modificaciones a documentos vigentes, estos se identifican de manera resumida y explicada, en un párrafo al inicio del documento, con el título de: Cambios efectuados a la versión anterior del documento. En caso de formatos la identificación del cambio se realiza comparando el número de versión vigente con la anterior inmediata.

Una vez dejado de ser vigente:

- ✘ En el documento en físico se colocará un sello DOCUMENTO OBSOLETO (este será en color rojo), y este documento se colocará en un archivador para documentos obsoletos
- ✘ En documento digital se colocará marca de agua DOCUMENTO OBSOLETO (este será en color rojo), y este documento se colocará en una carpeta para documentos obsoletos

Los documentos impresos serán copias No Controladas y se generarán con fines de capacitación o revisión. Cada trabajador es responsable de asegurarse que la impresión sea la vigente.

En caso se requiera administrar documentos controlados como copia impresa, estas serán distribuidas de la siguiente manera: Supervisor de Seguridad entrega copia del documento sin registrar pie de página y con sello rojo de Documento Controlado, N° de copia controlada e identificación de destinatario, actualiza Listado Maestro de documentos, registra distribución y número de copia en Lista de Distribución de documentos, solicita devolución de documento no vigente para su destrucción y entrega documento vigente.

e) Almacenamiento y disposiciones final de los documentos

El documento ORIGINAL en físico es conservado por el Supervisor de Seguridad. De ser necesario conservar algún documento obsoleto (con propósitos legales u otros), el Supervisor de Seguridad, deberá archivar en versión digital los documentos obsoletos por un periodo de 2 años. Estos documentos deberán tener escrito claramente en la versión digital "documento obsoleto" en todas las páginas. Toda copia física de documentos obsoletos deberá ser destruida en un lapso no mayor a un mes.

f) Control de documentos externos

Se solicita vía email al Supervisor de Seguridad información vigente de los documentos de procedencia externa y aplicable al alcance y actualiza la relación de

documentos externos vigentes consolidando información en Lista Maestra de documentos JCM-LM-001.

Los documentos externos se actualizan ante modificaciones legales o normativas o según otras actualizaciones requeridas por el documento específico.

g) Control de registros

➤ Identificación y Control

El responsable de control de documentos y registros, controla los registros listándolos en el formato Lista Maestra de Documentos.

La identificación de los registros del SGSST es a través del título del registro, la fecha, el área donde se genera (si corresponde). La ubicación del registro es de conocimiento del responsable del control.

➤ Legibilidad

Para mantener su legibilidad, los registros deben cumplir los siguientes criterios:

- ✘ Los registros en copia dura (en físico) deben estar escritos con tinta.
- ✘ El papel susceptible a perder legibilidad debe ser respaldado convenientemente a través de los medios necesarios.
- ✘ Los formatos se llenan en forma clara, evitando borrones y enmendaduras.
- ✘ Evitar en la medida de lo posible utilizar el corrector líquido para borrar información.

➤ Almacenamiento

- ✘ Los registros se archivan en papel ordenándose por fechas, número correlativo u otros.
- ✘ Cualquiera sea el medio de almacenamiento, el responsable del almacenamiento de los registros debe colocar una identificación trazable (Nombre, código y otra información necesaria para identificar el registro) en forma visible en dicho medio.
- ✘ Los registros en medios impresos deben almacenarse (indistintamente según sea aplicable) en folders, archivadores y mantenidos en muebles, debiendo estar identificados de tal manera que favorezca su ordenamiento, accesibilidad y fácil recuperación.

➤ Protección y recuperación

- ✘ Cada área deberá tener acceso a documentos y registros ubicados en el disco compartido propio de su área protegiendo el acceso a este disco por parte del

personal externo al área a través de la configuración de acceso realizada por el área de sistemas.

- ✘ El Back Up del disco duro de las PC es realizado por cada trabajador cada mes y archivado. En el caso de registros en papel se almacenan en archivadores protegidos de actividades propias del área.

7. CODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS

a) FORMATO GENERAL


Títulos y Subtítulos: Fuente Arial – Tamaño 12 – Mayúsculas

- ✘ Texto: Fuente Arial – Tamaño 12

Márgenes:

- ✘ Superior: 2.54 cm.
- ✘ Inferior: 2.54 cm. Izquierdo: 2.54 cm.
- ✘ Derecho: 2.54 cm.
- ✘ Encuadernación: 0 cm.
- ✘ Desde el borde: Encabezado 1.25 cm. / Pie de página, numeración borde derecho

Anexo N° 019. Procedimiento de Inspecciones de Seguridad

 Gafer SANEAMIENTO AMBIENTAL	PROCEDIMIENTO DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD	CÓDIGO:	GAFERSA - 013
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

1. OBJETIVO

Prevenir la ocurrencia de daños personales, enfermedades laborales, y/o impactos negativos por medio de la identificación, registro, comunicación, seguimiento y corrección de las condiciones sub estándares de trabajo.

2. ALCANCE

Aplica a todas las inspecciones en instalaciones y/o proyectos donde se desarrollen actividades a nombre de GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L. por personal propio o tercero.

3. MARCO LEGAL

- ✘ Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- ✘ D.S. 005-2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo y su modificatoria”
- ✘ Resolución Ministerial N°050-2013-TR.

4. DEFINICIONES

✘ **Acto Subestándar**

Es toda desviación o incumplimiento de las normas y procedimientos de la organización en el cual incurre un trabajador, dicha falta implica un riesgo para la seguridad, salud y el medio ambiente.

✘ **Condición Subestándar**

Cualquier cambio o variación introducidas a las características físicas o al funcionamiento de los equipos, los materiales y/o el ambiente de trabajo y que conllevan desviación en función de los estándares establecidos o aceptados, constituyen condiciones de riesgo que pueden ser causa directa de accidentes.

✘ **Inspecciones No planificadas**

Consiste en revisiones rutinarias previas al inicio de trabajo mediante las cuales se verifica que el área de trabajo, equipos, herramientas, máquinas e implementos de seguridad se encuentren en buenas condiciones.

✘ **Inspecciones Planeadas**

Estas inspecciones deben ser realizadas sobre áreas, estructuras, maquinaria, partes de equipo o materiales que sean probables causas de problemas serios o pérdidas en el proceso, en estas se requiere de un formato, responsables y un cronograma.

✘ **Inspecciones Generales**

Es una inspección planificada llevada a través de toda el área de trabajo buscando exposiciones a pérdidas.

✘ **Inspecciones de Pre Uso de Equipo**

Deben practicarse en todos los equipos móviles al inicio de las tareas diarias.

5. RESPONSABILIDADES

➤ **Gerente General**

- ✘ Debe asegurarse que el programa de inspecciones se lleve a cabo según el programa establecido.
- ✘ Conducirá al menos una inspección general, para lo cual contará con la participación de jefe de operaciones y el supervisor de seguridad.
- ✘ Dará todas las facilidades para que las acciones correctivas recomendadas en las inspecciones sean ejecutadas según los tiempos estimados.

➤ **Supervisor de SSO**

Elaborar el programa de inspecciones de seguridad, involucrando a las siguientes personas: Gerente General y/o Jefe de Operaciones y realizará las siguientes funciones:

- ✘ Realizar el seguimiento del cumplimiento de las inspecciones realizadas en el mes, determinará la calidad de las mismas y de las acciones correctivas recomendadas.
- ✘ Mantener un archivo con el reporte de las inspecciones y acciones correctivas efectuadas.
- ✘ Realizar una inspección quincenal de las observaciones críticas que se hayan detectado en el área de trabajo.

Jefe de Operaciones

- ✘ Realizar inspecciones diarias a toda el área de trabajo bajo su responsabilidad.
- ✘ Conducirá inspecciones planeadas según programa en las áreas bajo su responsabilidad.
- ✘ El resultado de la inspección será revisado por el jefe de área o proyecto conjuntamente con el supervisor de seguridad y luego del análisis se designará al responsable de asegurar el cumplimiento de las acciones correctivas recomendadas y se le asignará un plazo para el cumplimiento de las mismas. Enviará el original del formulario de inspección al supervisor de seguridad y guardará una copia del mismo.
- ✘ Sacará fuera de servicio los equipos defectuosos encontrados en la inspección.
- ✘ Efectuar una inspección general mensual, acompañado del Supervisor de Seguridad, a un área fuera de su responsabilidad.
- ✘ Asegurar que las personas responsables de hacer cumplir las acciones correctivas, sean notificadas y de que las fechas estimadas para su cumplimiento sean apropiadas.
- ✘ Revisar los formatos de inspección del supervisor para asegurarse que se han tomado las acciones correctivas recomendadas en los mismos.
- ✘ Realizar el seguimiento de las acciones correctivas propuestas en la inspección mensual realizada a su área de responsabilidad.

➤ Colaboradores

- ✘ Mantener su área de trabajo limpia, ordenada y libre de condiciones subestándares.
- ✘ Conocer y cumplir las normas y procedimientos de la empresa.
- ✘ Dar el uso adecuado y mantener en buen estado los Equipos de Protección Personal asignados.
- ✘ No utilizar herramientas ni equipos que se encuentren en mal estado. □ Realizará una inspección de pre-uso de los equipos móviles, al inicio de sus tareas.
- ✘ Entregará diariamente el original de la inspección cuando corresponda, al supervisor de seguridad.

6. PROCEDIMIENTO

Desarrollo del programa anual de inspecciones de SSO

Elaborar el Programa de Inspecciones de SSO, teniendo en cuenta la frecuencia por tipo de cargo, de tal manera que se cubran todas las áreas de trabajo. Revisar, aprobar y difundir a los involucrados el Programa de Inspecciones de SSO respectivo.

Inspección planeada de SSO

Planificar la inspección que indica el Programa, y preparar el formato de acuerdo al tipo de inspección y revisa los registros anteriores. (Debe contar con los materiales necesarios: EPP en obra o en taller). Realizar una inspección formal de las herramientas dentro de la primera semana de cada mes, aquellas que pasen la inspección se le codificara de acuerdo a los criterios de JCM. Realizar una revisión exhaustiva y observar los puntos contenidos en el respectivo formato de inspección, registrar los peligros y/o desviaciones a los estándares y lo que se ha encontrado satisfactorio.

Inspección No Planeada de SST

Realizar las inspecciones al taller y proyectos. Realizar las inspecciones a las empresas que tienen algún vínculo laboral con JCM.

Inspecciones de Pre Uso

Realizar la inspección de Pre Uso de vehículos livianos antes de salir hacia algún destino. (De encontrar alguna observación deber ser reportada al responsable de los vehículos, para su mantenimiento correctivo respectivo).

Realizar las inspecciones diariamente antes de empezar a trabajar con el equipo (Comprensoras, máquinas herramientas, etc.).


Llenado del formato de inspección

En caso de encontrar observaciones se debe establecer el responsable de levantar las observaciones en el formato de inspecciones correspondientes y coordinar con él las fechas de cumplimiento de las correcciones. Una vez que se haya terminado de llenar el formato de inspección, deberá de ser firmado tanto por la persona que realizo la inspección como también por el jefe directo y el responsable del levantamiento de las observaciones.

Seguimiento de las correcciones

Realizar el seguimiento de las correcciones de acuerdo a las fechas establecidas en el registro de inspecciones correspondientes.

Anexo N° 020. Procedimiento de Informe, Investigación y Análisis de Incidentes

	PROCEDIMIENTO DE INFORME, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE INCIDENTES	CÓDIGO:	GAFERSA - 014
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

1. OBJETIVO

Permitir la obtención de información sistemática, completa y oportuna sobre los accidentes e incidentes ocurridos cuando se realizan las labores de trabajo de la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., con la finalidad de tomar acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos.

2. ALCANCE

Todos los trabajadores de la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., que laboren dentro de nuestras instalaciones o en las de empresas de nuestros clientes; así como clientes y visitantes.

3. MARCO LEGAL

- ✘ Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- ✘ D.S. 005-2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo y su modificatoria”
- ✘ Resolución Ministerial N°050-2013-TR.

4. DEFINICIONES

Accidente de Trabajo

Todo suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Accidente Leve

Suceso resultante en lesión(es) que, luego de la evaluación y diagnóstico médica correspondiente, puede(n) generar en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

Accidente Incapacitante

Suceso resultante en lesión(es) que, luego de la evaluación y diagnóstico médico correspondiente, da lugar a descanso médico y tratamiento, a partir del día siguiente de sucedido el accidente. El día de la ocurrencia de la lesión no se tomará en cuenta para fines de información estadística. Según el grado de incapacidad los accidentes pueden ser:

- ✘ Parcial Temporal: cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo parcial; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- ✘ Temporal: Cuando una lesión genera en el accidentado la imposibilidad total de su organismo; se otorga tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- ✘ Parcial Permanente: Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
- ✘ Permanente: Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de uno o más miembros u órganos y que incapacita totalmente al trabajador para laborar.

Accidente Mortal

Suceso resultante en lesión(es) que produce(n) la muerte del trabajador. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha del deceso.

Incidente

Suceso con potencial de pérdidas acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales.

Incidente peligroso y/o situación de emergencia

Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades graves con invalidez total y permanente o muerte a las personas en su trabajo o a la población.

Peligro

Todo aquello que tiene potencial de causar daño (lesión o enfermedad ocupacional) a las personas, equipos, procesos y medio ambiente.

Pérdida

Es un costo no planificado resultado de un accidente.

Primeros Auxilios

Que sólo requiere tratamiento de primeros auxilios. Estos pueden ser suministrados por la Brigada o por personal médico.

Riesgo

Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipo y medio ambiente.

Riesgo Residual

Riesgo remanente que existe después de que haya tomado las medidas de seguridad.

5. RESPONSABILIDADES

➤ Trabajador Involucrado en un incidente o accidente

- ✘ Reportar al supervisor inmediato la ocurrencia del incidente o accidente.
- ✘ Permanecer en la zona del incidente/accidente en un lugar seguro mientras dure la investigación, siempre y cuando no haya tenido lesiones de consideración o no hubiera recibido la atención médica necesaria.
- ✘ Colaborar con los responsables de dirigir la investigación del incidente.

➤ Jefe de operaciones

- ✘ Elaborar y emitir al área de seguridad de la empresa la Notificación de Ocurrencia del Incidente dentro de las 24 horas posteriores al suceso.
- ✘ Evaluar la potencialidad del incidente de acuerdo a la matriz de Evaluación de Riesgos, conjuntamente con el Supervisor de Seguridad.
- ✘ Liderar la investigación de incidentes/accidentes clasificados como de riesgo bajo o moderado.
- ✘ Elaborar y emitir el informe final de investigación del incidente al área de seguridad de la empresa dentro de las 72 horas posteriores al acontecimiento.

➤ Supervisor de Seguridad Salud Ocupacional

- ✘ Elaborar y emitir la Notificación de Ocurrencia del Incidente dentro de las 24 horas posteriores al suceso.
- ✘ Asesorar en la categorización del incidente.
- ✘ Asesorar en las investigaciones a fin de determinar las causas del incidente / accidente ocurrido.
- ✘ Asesorar al jefe de operaciones en la elaboración del informe.
- ✘ En caso que el incidente/accidente se produzca en las instalaciones de clientes, será el responsable de informar al área de Seguridad del cliente.
- ✘ Informar al Gerente de la empresa sobre el incidente / accidente ocurrido.

- ✘ Realizar el seguimiento de las medidas correctivas propuesta.

6. PROCEDIMIENTO

INCIDENTES O ACCIDENTES

- ✘ Todo trabajador involucrado en un incidente o accidente deberá informar lo sucedido al jefe de operaciones, inmediatamente y por el medio más rápido.
- ✘ El Jefe de Operaciones, cuando sea informado de un incidente o accidente, acudirá inmediatamente a la escena y tomará las siguientes acciones:
 - Informará al Supervisor de Seguridad.
 - Informará al Gerente.
- ✘ En caso de cualquier accidente y/o incidente deberá ser informado a la empresa cliente para la cual se está realizando el servicio.
- ✘ Se deberán reportar cualquier tipo de accidente al ministerio de trabajo.
- ✘ Si hubiera lesión del trabajador involucrado, éste deberá ser trasladado a la clínica o centro de atención médica más cercano para su atención respectiva por personal especializado y tomando las precauciones necesarias.
- ✘ El supervisor de seguridad iniciara la investigación solo después de que el personal lesionado haya sido atendido.
- ✘ Se tomarán fotos de como estuvo el área del accidente, se harán croquis, dibujos, esquemas para ayudar a entender como aconteció el evento.
- ✘ Se tomarán declaraciones de accidentes al personal involucrado.
- ✘ El jefe de operaciones o de seguridad elaborará la Notificación de ocurrencia del Incidente - NOI en un máximo de 24 horas posteriores al suceso.
- ✘ Reportar dentro de las 24 horas al Ministerio de Trabajo en el formato virtual.
- ✘ Adjuntar el reporte final el resultado de la atención medica realizado al personal y el descanso medico por el profesional de salud.
- ✘ Adjuntar, ATS, inspecciones, toda información relevante para la investigación.
- ✘ El jefe de operaciones y el supervisor de seguridad elaborarán el Informe de accidentes, si el suceso así lo amerita (Investigable) en un máximo de 72 horas posteriores al suceso.
- ✘ En la medida de lo posible, las condiciones deberán mantenerse tal como estaban cuando ocurrió el incidente/accidente, hasta que se concluya con la investigación formal. Cuando esto sea imposible, se tomarán fotografías de las condiciones antes de hacer algún cambio.

- ✘ El supervisor de seguridad reunirá las posibles causas, tratando a través de preguntas secuenciales de llegar a las causas básicas y una vez determinadas éstas, establecerá las medidas correctivas para eliminarlas.
- ✘ En algunas situaciones (no muy frecuentes), no es posible eliminar la causa; en estos casos se señalarán formas de controlarlas o planes de entrenamiento del personal para que estas causas no se materialicen en lesiones.
- ✘ La eliminación de causas a través de medidas correctivas se debe incluir en el informe del accidente, indicando responsable del cumplimiento y fecha de ejecución.
- ✘ En ningún caso deberá cambiarse la práctica que el responsable de la investigación y reporte, es el Supervisor responsable del accidentado.
- ✘ Este informe se distribuirá en un máximo de 72 horas de sucedido el hecho, a:
 - Gerencia General.
 - Administración.

Investigación de Enfermedades Ocupacionales

Cuando se presuma que un trabajador de Gafer Saneamiento Ambiental tenga una enfermedad ocupacional o se le haya detectado indicios de la adquisición de esta mediante un examen médico ocupacional o examen médico de salud se procederá a: Informar al trabajador sobre la presunción de enfermedad y la obligación de acudir a ESSALUD para el mejor diagnóstico de la enfermedad.

Seguimiento:

- ✘ Todas las áreas involucradas revisarán minuciosamente el reporte final de la investigación con su personal.
- ✘ Todas las áreas involucradas deberán informar de la implementación de las medidas correctivas propuestas en los reportes finales de investigación.
- ✘ Se realizarán estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.

Anexo N° 021. Auditoría Interna

	AUDITORÍA INTERNA	CÓDIGO:	GAFERSA - 015
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

1. OBJETIVO:

Definir las responsabilidades y la metodología para planificar y realizar las auditorías al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para comunicar los resultados y mantener los registros.

2. ALCANCE:

Aplica a todo el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L.

3. MARCO LEGAL

- ✘ Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- ✘ D.S. 005-2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo y su modificatoria”
- ✘ Resolución Ministerial N°050-2013-TR.

4. DEFINICIONES:

- ✘ **Auditoría:** Proceso sistemático y documentado que tiene por objetivo obtener registros, declaraciones o cualquier otra información pertinente y verificable, para evaluarlos de manera efectiva a fin de determinar la extensión en que se cumple la política, procedimientos o requisitos del SGSSO.
- ✘ **Auditor externo:** Auditor subcontratado por la organización para participar en las auditorías internas.
- ✘ **Auditor líder:** Auditor interno o externo que es responsable de dirigir y asegurar la realización de auditorías internas.
- ✘ **Equipo auditor:** Equipo designado para llevar a cabo las auditorías.
- ✘ **Plan de auditoría de SSO:** Documento que muestra en forma detallada los criterios de la auditoría, auditados, auditores, días y horas en que se realizara la auditoría interna.

5. RESPONSABLES

- ✘ El Supervisor de Seguridad es el responsable de dar a conocer los resultados de la auditoria al personal y de velar que se ejecuten las subsanaciones ante evidencia de no conformidades.
- ✘ El Supervisor de Seguridad es el responsable de la elaboración del programa de auditoría interna.
- ✘ El supervisor de Seguridad es el responsable de realizar las acciones correctivas para el levantamiento de observaciones y no conformidades producto de las auditorias dándole el seguimiento respectivo.
- ✘ El personal de la empresa, es responsable de brindar las facilidades a los auditores durante todo el proceso de la auditoria.

6. DESCRIPCIÓN

6.1. Programa anual de auditorías del SSO

Al comienzo del año, el comité de SSO establece las fechas para la auditoria al SGSSO, en el cual se detalla el mes del año, teniendo como base las revisiones realizadas al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y/o el resultado de las auditorias anteriores. Dichas fechas serán plasmadas en el programa anual de auditorías del SSO a comienzos de año y quedara en actas su aprobación.

6.2. Auditoría Interna de SSO

La auditoría interna de SSO será dirigida por:

a) Auditores internos

El supervisor de seguridad/comité de SSO deberá designar a un grupo de auditores internos de SSO, los cuales tienen la responsabilidad de dirigir y asegurar la realización de las auditorías internas, establecer los criterios de auditoria, auditados, auditores, fecha y hora de la realización de cada auditoria, lo cual queda establecido en el Programa de auditorías de SSO.

Los auditores internos deberán cumplir por lo menos con los siguientes requisitos:

- ✘ Haber laborado en la empresa por un tiempo mínimo de 2 años y no podrá auditar al área en que labora.
- ✘ Haber aprobado el Curso de Auditores Internos.

En caso no se tenga a personal de la empresa que cumpla con los requisitos indicados, se podrá contratar el servicio de un auditor líder para la ejecución de la auditoría interna de SSO.

b) Auditoría externa de SSO

GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., elegirá a un auditor inscrito en el Registro de Auditores MINTRA; considerando la especialidad, el tamaño, la actividad, la cantidad de trabajadores, los niveles de riesgo y los resultados de las inspecciones de la Autoridad Administrativa de Trabajo si fuera el caso, entre otros criterios, para garantizar la idoneidad del Auditor.

La selección del auditor lo realizara el comité de SSO, para cuyo efecto publicara la lista de al menos dos candidatos para realizar la auditoria. Los trabajadores tendrán un plazo de cinco días hábiles, a contarse desde el día siguiente de la publicación, para presentar la tacha sustentada de alguno o todos los candidatos. El auditor será determinado por el empleador entre los candidatos que no cuenten con tacha por parte de los trabajadores y sus representantes.

El auditor externo deberá coordinar la programación con el comité de SSO, tiene la responsabilidad de dirigir y asegurar la realización de la auditoria, establecer los criterios de auditoria, auditados, auditores, fecha y hora de la realización de cada auditoria, lo cual queda establecido en el Programa de auditorías de SSO.

Los auditores externos deberán cumplir por lo menos con los siguientes requisitos:

- ✘ Tener conocimientos sobre la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento el DS 005-2010-TR
- ✘ Haber realizado auditorias de SSO a otras empresas
- ✘ Estar inscrito en el registro de auditores MINTRA.

El Plan de auditorías de SSO es difundido por el comité de SSO, dos semanas antes de la realización de la auditoria. En caso, algún auditor o auditado no pudiera participar de la auditoria el día y la hora prevista, ésta podrá ser modificada comunicando este hecho al presidente del comité de SSO. La auditoría, en caso de ser postergada, debe realizarse lo más pronto posible, en una fecha acordada por los involucrados. Las auditorías externas llevadas a cabo por auditores MINTRA, se realizan cada 2 años, ya que la empresa realiza actividades de alto riesgo, en concordancia con lo indicado en el D.S.014-2013-TR.

6.3. Ejecución de auditoría

El día programado para la auditoría, los auditores se dirigen al área a auditar a la hora programada y recogen evidencias objetivas del área o proceso auditado, a través de entrevistas, observaciones de las actividades y revisiones de registros, con la finalidad de verificar la implementación del sistema y su efectividad. El equipo auditor evalúa las evidencias encontradas que vayan contra los criterios de la auditoría (Requisitos de la Ley N°29783 y su Reglamento el D.S. N°005-2012TR, o documentos del SGSSO, etc.). Si como resultados de la evaluación se obtiene un hallazgo de la auditoría, se califica a base de los siguientes criterios:

✘ Fortaleza

Requisito cumplido que evidencia estar contribuyendo significativamente al proceso de mejora continua del SGSSO.

✘ No conformidad

Incumplimiento de un requisito.

✘ Observación

No hay suficiente evidencia para declarar una no conformidad, pero hay dudas de que el proceso sea eficaz.

✘ Oportunidad de mejora

Situación que, sin presentar incumplimiento, puede ser revisada por la organización, cuando se estime conveniente para mejorar la eficacia del proceso.

6.4. Cierre de auditoría

Concluida la auditoría, el equipo auditor informa verbalmente al auditado sobre los hallazgos de la auditoría, La información proporcionada es la misma que se incluye en el Informe de auditoría de SSO.


6.5. Informe de auditoría

El auditor líder es quien elabora el Informe de auditoría de SSO. El equipo auditor cuando detecta un hallazgo de la auditoría, determina si es una No conformidad, observación u oportunidad de mejora, los cuales se registran en el formato de Informe de auditoría de SSO. El mismo que debe ser elaborado y entregado al comité de SSO y al gerente general para su revisión. El supervisor de seguridad es quien finalmente lo conserva.

6.6. Registro de auditoria

El supervisor de Seguridad deberá llenar el formato Registro de auditoria, adjuntar el Informe de auditorías de SSO y dar el seguimiento de las no conformidades /observaciones encontradas en el proceso de auditoría.

Anexo N° 022. Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas

	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	CÓDIGO:	GAFERSA - 016
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

1. OBJETIVO

Proponer lineamientos para una adecuada implementación el cual permita eliminar la raíz de las no conformidades que se encuentren dentro de la organización y evitando que vuelva a aparecer.

2. ALCANCE:

Aplica para todas las actividades administrativas y operativas de GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L.

3. MARCO LEGAL

- ✘ Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- ✘ D.S. 005-2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo y su modificatoria”
- ✘ Resolución Ministerial N°050-2013-TR.

4. RESPONSABILIDAD

El responsable del cumplimiento será el supervisor de seguridad. Cada vez que ocurra algún suceso dentro de la organización será responsabilidad de gerencia el proveer de los recursos necesarios para poder remediar esa no conformidad.

Y será responsabilidad de todo el personal el seguir las acciones correctivas y preventivas propuestas.

5. DEFINICIONES

- ✘ **Acciones Correctivas (AC):** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
- ✘ **Acciones Preventivas (AP):** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.
- ✘ **No conformidad:** En el marco del Sistema de Gestión, se entenderá por No Conformidad al incumplimiento de Requisitos, que se da por cualquier

desviación de los estándares de trabajo, prácticas, procedimientos, regulaciones, desempeño del sistema de gestión, etc. que podrían conducir directa o indirectamente a lesión o enfermedad.

- ✘ **Corrección:** Acción inmediata para atender una no conformidad presentada.
- ✘ **Seguimiento a las SAC/P:** Actividad que tiene por finalidad verificar que las acciones correctivas o preventivas propuestas se encuentren realizadas en las fechas acordadas y hallan eliminado las causas de la no conformidad.
- ✘ **Solicitud de Acción Correctiva / Preventiva (SAC/P):** Formato del Sistema de Gestión donde se registra la No Conformidad detectada, el análisis de las causas, las medidas correctivas y preventivas a implementar y su verificación.
- ✘ **Sugerencias:** Solicitud para implementar acciones preventivas generadas o canalizadas por cualquier persona.
- ✘ **Observación:** Constituyen oportunidades de mejora con una finalidad

6. PROCEDIMIENTO

6.1. Una no-conformidad puede ser identificada:

- ✘ Un análisis del SGSSO.
- ✘ Desempeño del Sistema de Gestión.
- ✘ Leyes Vigentes.
- ✘ Auditorías Internas y Externas.
- ✘ Reclamos de clientes insatisfechos.
- ✘ Control del avance de los objetivos de la empresa.
- ✘ Observaciones con respecto al desempeño de los empleados.

6.2. Generación de la solicitud de Acción correctiva/preventiva

Quien identifica la No Conformidad u Observación, junto con el jefe de operaciones, completarán el formato de solicitud de Acción Correctiva / Preventiva. Se deberá completar la información correspondiente al identificador de la No Conformidad u Observación, la descripción de la misma y la corrección inmediata, si corresponde.

6.3. Investigación de la Causa-Raíz

Para dicha investigación, el supervisor de seguridad deberá realizar la investigación de la Causa – Raíz.

6.4. Acciones Correctivas/ Preventivas

Se determinarán las acciones correctivas / preventivas correspondientes, indicando el plazo, responsable de ejecución y responsable del seguimiento. Las acciones correctivas / preventivas propuestas, serán revisadas a través del proceso de “Evaluación de Riesgo” previo a su implementación, para evitar que las medidas propuestas incorporen nuevos riesgos y asegurando que las acciones propuestas sean consideradas como riesgos tolerables.

6.5. Registro la SAC / P

Una vez completada la SAC/P el Supervisor de seguridad deberá registrarla en el formato de “Seguimiento de Acciones Correctivas / Preventivas”.

6.6. Seguimiento de la SAC / P

Realiza el seguimiento de la SAC/P, deberá verificar el cumplimiento de las acciones propuestas. Una vez concluida la acción correctiva / preventiva, será quien evalúe la eficacia de las acciones tomadas, considerando los siguientes puntos:


- ✘ Definición o cambios en los criterios operacionales para la ejecución de actividades.
- ✘ Conocimiento por parte del personal, de los cambios o mejoras implementados.
- ✘ Verificación de la no repetición de la No Conformidad u Observación.

El Supervisor de seguridad realizará el seguimiento de las acciones correctivas / preventivas propuestas, mediante el formato de “Seguimiento de Acciones Correctivas / Preventivas” De detectarse SAC/P con plazo de cumplimiento vencido, se procederá a determinar nuevos plazos de cumplimiento en la misma SAC/P.

6.7. Cierre de la SAC / P

Será quien dé por cerrada la SAC/P cuando las acciones de mejora indicadas sean eficaces. En caso la evaluación de la eficacia no sea satisfactoria, la SAC/P permanecerá abierta / en proceso, comunicando la situación al Supervisor SSO y al Responsable de Área.

Anexo N° 023. Plan de Contingencias y Respuesta ante Emergencias

	PLAN DE CONTINGENCIAS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	CÓDIGO:	GAFERSA - 017
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

1. INTRODUCCIÓN
2. POLITICA DE LA EMPRESA FRENTE A EMERGENCIAS
3. OBJETIVOS
 - 3.1 OBJETIVO GENERAL
 - 3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS
4. ALCANCE
5. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS
6. PLANIFICACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS
 - 6.1 IDENTIFICACION DE POTENCIAS EMERGENCIAS
 - 6.1.1 POTENCIAS EMERGENCIAS
 - 6.1.2 NIVELES DE EMERGENCIA
7. ORGANIZACIÓN DE SISTEMA DE CONTINGENCIAS Y RESPUESTA A EMERGENCIAS
 - 7.1 ELABORACIÓN Y DIFUSIÓN DE CARTILLAS DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS
 - 7.2 EQUIPO DE GESTIÓN DE CRISIS (EGC)
 - 7.3 COMUNICACIONES
8. CAPACITACIÓN
9. OPERACIONES DE RESPUESTA
 - 9.1 PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN
 - 9.2 PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA / ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN
10. EVALUACION DE EMERGENCIAS Y SIMULACROS
11. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN
12. REFERENCIAS
13. REGISTROS
14. ANEXOS


Anexo N° 024. Plan Anual de Simulacros

	<p align="center">PLAN ANUAL DE SIMULACROS</p>	CÓDIGO: GAFERSA - 018
		VERSIÓN: 01 - 01
		FECHA:

Situación de Emergencia	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Contingencia Frente a Sismos								P			P	
Contingencia contra Incendio									X			
Contingencia por Materiales Peligrosos										X		
Emergencia Médica												X


LEYENDA	
Simulacro Nacional	P
Simulacro Programado	X

Anexo Nº 025. Formato de Registro de Participación de Simulacro

	REGISTRO DE PARTICIPACION DE SIMULACRO	CÓDIGO:	GAFERSA - 019
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	


TIPO DE SIMULACRO:		FECHA:	
Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			

Anexo N° 026. Ficha de Evaluación y Monitoreo de Simulacros

	FICHA DE EVALUACIÓN Y MONITOREO	CÓDIGO:	GAFERSA - 020
	DE SIMULACROS	VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

I. DATOS GENERALES				
EVALUADOR/OBSERVADOR:				
EMPRESA:				
DIRECCIÓN:				
N° DE OPERARIOS:		N° DE PERSONAL ADMINISTRATIVO:		
FECHA:				
TIPO DE EMERGENCIA:				
SISMO <input type="checkbox"/>	INCENDIO <input type="checkbox"/>	DERRAMES <input type="checkbox"/>	OTROS:	
II. DESARROLLO				
2.1 ANTES DEL SIMULACRO				
ASPECTOS ORGANIZATIVOS	Medio de Verificación	En Inicio (1)	En Proceso (2)	Logro Previsto (3)
a. ¿Tiene conformado y activado el Comité de seguridad y salud en el Trabajo?				
b. ¿Ha formulado su Plan de Contingencia?				
c. ¿La infraestructura de la Empresa ha sido inspeccionada?				
d. ¿Los ambientes del local están señalizados con los símbolos correspondientes?				
e. ¿Tiene conformadas las Brigadas?				
TOTAL				
EQUIPAMIENTO Y SALUBRIDAD	Medio de Verificación	En Inicio (1)	En Proceso (2)	Logro Previsto (3)
a. Implementación de primeros auxilios, camillas y otros.				
b. Implementación de extintores en cada área				
c. Implementación de herramientas: Barreta, hacha, pala, pico, etc.				
d. Implementación de megáfono y sistema de alarma manual				
e. Los SSHH se encuentran en óptimas condiciones				
TOTAL				
CAPACITACIÓN	Medio de Verificación	En Inicio (1)	En Proceso (2)	Logro Previsto (3)
a. Han recibido capacitación continua los integrantes del Comité de SST				
b. La empresa ha recibido alguna capacitación para elaborar su Plan de Contingencia				
c. Los miembros de las brigadas han sido capacitados en respuestas a emergencias				
TOTAL				
2.2 DURANTE EL SIMULACRO				
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL	00-40% (1 punto)	41-70% (2 puntos)	70-90% (3 puntos)	91-100% (4 puntos)
a. Personal Administrativo				
b. Personal Operario				
c. Personal de Servicios y Visitantes				
TOTAL				
TIPO DE DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL	Desordenada y lenta (1 punto)	Desordenada (2 puntos)	Ordenada y Lenta (3 puntos)	Ordenada y rápida (4 puntos)
a. Personal Administrativo				

Anexo N° 027. Matriz de Seguimiento de Indicadores de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional


	MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE INDICADORES DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	CÓDIGO:	GAFERSA - 021
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

ELEMENTOS DE GESTION		REGISTROS	CUMPLIMIENTO		
			PROGRAMADO	EJECUTADO	% CUMPLIMIENTO
POLITICA	Los trabajadores han sido capacitados en la Política SST	Registro de Capacitación			
PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Incluirá como mínimo los elementos de Gestión mencionados en este formato	Revisión por el área de seguridad			
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES	Elaboración del IPERC y PETS.	IPERC y PETS			
	Se han capacitado a los trabajadores en la elaboración del IPERC.	Registro de Capacitación			
MAPA DE RIESGOS	Se han capacitado a los trabajadores sobre el Mapa de Riesgos	Registro de Capacitación			
COMUNICACIONES	Se han elaborado afiches y/o boletines	Publicación de afiches y/o boletines			
	Elaboración de estadísticas	Publicación de estadísticas de seguridad			
	Se ejecutan reuniones de seguridad	Acta firmada por los asistentes			
COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Se ejecutan reuniones mensuales del CSST	Acta firmada por los integrantes del CSST			
	Se cumplen los acuerdos de reuniones CSST	Acta de acuerdos del CSST			
REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Se ha capacitado al personal sobre el RISST	Registro de Capacitación			
CAPACITACIÓN	Se ejecuta el Programa de Capacitaciones	Registro de Capacitación y de evaluaciones			
	Difusión de estándares operativos	Registro de Capacitación y de evaluaciones			
	Se ejecutan inducciones a trabajadores nuevos y transferidos	Registro de Capacitación			
SALUD OCUPACIONAL	Ejecución de exámenes ocupacionales	Archivo de Exámenes Ocupacionales			
	Monitoreo de agentes ocupacionales	Registro de Monitoreo de Agentes Ocupacionales			

MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y PELIGROSAS	Listado de productos químicos peligrosos	Presentación de lista actualizada			
	Hojas de Seguridad (MSDS) de sustancias químicas y peligrosas	Publicación de hojas MSDS en lugar de trabajo y almacén			
	Los trabajadores han sido capacitados sobre el manejo de sustancias químicas y peligrosas y MSDS	Registros de Capacitación			
MANEJO DE RESIDUOS Y DESECHOS CONTAMINANTES	Colocación de contenedores para disposición de residuos	Se evidencian en la planta en inspecciones			
	Los trabajadores han sido capacitados en el manejo de residuos	Registro de Capacitación			
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	Entrega de EPP	Kardex de entrega de EPP			
	Inspección de EPP	Registro de Inspección			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Inspección a instalaciones eléctricas	Registro de Inspección			
	Inspección a tableros eléctricos	Registro de Inspección			
SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS	Instalación de letreros y señalización	Se evidencian en la planta en inspecciones			
SISTEMA DE BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN	Los trabajadores recibieron capacitación	Registro de Capacitación			
MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Inspección pre uso de máquinas, equipos y herramientas	Registro de Inspección			
ESCALERAS Y ANDAMIOS	Los trabajadores han sido capacitados en el uso de escaleras y andamios	Registro de Capacitación			
ERGONOMÍA	Los trabajadores han sido capacitados en normas de ergonomía	Registro de Capacitación			
ORDEN Y LIMPIEZA	Inspección de orden y limpieza	Registro de Inspección			
	Los trabajadores han sido capacitados en el tema de orden y limpieza	Registro de Capacitación			
CONTINGENCIAS Y RESPUESTA A EMERGENCIAS	Se ha instruido al personal de cómo actuar en caso de emergencias	Registro de Capacitación			
	El personal ha sido capacitado en primeros auxilios	Registro de Capacitación			
	Se realiza inspección de botiquines y equipos de primeros auxilios	Registro de Inspección			

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	Ejecución del Programa de Simulacros	Registro de Participación de trabajadores			
	Inspección de extintores	Registro de Inspección			
	Los trabajadores han sido capacitados en el uso de extintores	Registro de Capacitación			
	Inspección de materiales inflamables	Registro de Inspección			
REPORTE E INVESTIGACION DE INCIDENTES	Reporte ante un incidente de trabajo	Reporte de Investigación y Análisis de Incidentes			
	Ejecución de acciones correctivas y preventivas	Formato de Solicitud de Acciones Correctivas y preventivas			
	Reporte ante observación de actos y condiciones sub estándar	Reporte de actos y condiciones subestandar			
INSPECCIONES Y AUDITORIAS	Se ejecuta el Programa de Inspecciones de Seguridad	Registros de Inspecciones			
	Se ejecuta el Programa de Auditorias	Informe de Auditorias			
	Se ejecutan las acciones correctivas y preventivas	Formato de Solicitud de Acciones Correctivas y preventivas			
REVISION POR LA DIRECCION	Revisión de elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	Acta de Revisión de la Dirección			


Anexo Nº 028. Formato de Datos para el Registro de Estadísticas de Incidentes y Accidentes

	DATOS PARA EL REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES	CÓDIGO:	GAFERSA - 022
		VERSIÓN:	01 - 01
		FECHA:	

RESUMEN ESTADISTICO MES	AÑO
--------------------------------	------------

MES	N° Trabajadores Mensual	Incidentes		Accidentes Leves		Accidentes Incapacitantes		Accidentes Fatales		Días Perdidos		Horas Hombre Trabajada		Índice de Frecuencia		Índice de Severidad		Índice de Accidentabilidad	
	Total	Mes	Acum.	Mes	Acum.	Mes	Acum.	Mes	Acum.	Mes	Acum.	Mes	Acum.	Mes	Acum.	Mes	Acum.	Mes	Acum.
Enero																			
Febrero																			
Marzo																			
Abril																			
Mayo																			
Junio																			
Julio																			
Agosto																			
Septiembre																			
Octubre																			
Noviembre																			
Diciembre																			

Anexo N° 029. Procedimiento de investigación de incidentes y accidentes

	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES	CÓDIGO:	GAFERSA - 022
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

1. OBJETIVO

Permitir la obtención de información sistemática, completa y oportuna sobre los accidentes e incidentes ocurridos cuando se realizan las labores de trabajo de la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., con la finalidad de tomar acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos.

2. ALCANCE

Todos los trabajadores de la empresa GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., que laboren dentro de nuestras instalaciones o en las de empresas de nuestros clientes; así como clientes y visitantes.

3. MARCO LEGAL

- ✘ Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- ✘ D.S. 005-2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo y su modificatoria”
- ✘ Resolución Ministerial N°050-2013-TR.

4. DEFINICIONES

✘ **Accidente de Trabajo**

Todo suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

✘ **Accidente Leve**

Suceso resultante en lesión(es) que, luego de la evaluación y diagnóstico médica correspondiente, puede(n) generar en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

✂ **Accidente Incapacitante**

Suceso resultante en lesión(es) que, luego de la evaluación y diagnóstico médico correspondiente, da lugar a descanso médico y tratamiento, a partir del día siguiente de sucedido el accidente. El día de la ocurrencia de la lesión no se tomará en cuenta para fines de información estadística. Según el grado de incapacidad los accidentes pueden ser:

- ❖ **Parcial Temporal:** cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo parcial; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- ❖ **Temporal:** Cuando una lesión genera en el accidentado la imposibilidad total de su organismo; se otorga tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- ❖ **Parcial Permanente:** Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
- ❖ **Permanente:** Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de uno o más miembros u órganos y que incapacita totalmente al trabajador para laborar

✂ **Accidente Mortal**

Suceso resultante en lesión(es) que produce(n) la muerte del trabajador. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha del deceso.

✂ **Incidente**

Suceso con potencial de pérdidas acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales.

✂ **Incidente peligroso y/o situación de emergencia**

Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades graves con invalidez total y permanente o muerte a las personas en su trabajo o a la población.

✂ **Peligro**

Todo aquello que tiene potencial de causar daño (lesión o enfermedad ocupacional) a las personas, equipos, procesos y medio ambiente.

✂ **Pérdida**

Es un costo no planificado resultado de un accidente.

✘ **Primeros Auxilios**

Que sólo requiere tratamiento de primeros auxilios. Estos pueden ser suministrados por la Brigada o por personal médico.

✘ **Riesgo**

Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipo y medio ambiente.

✘ **Riesgo Residual**

Riesgo remanente que existe después de que haya tomado las medidas de seguridad.

5. RESPONSABILIDADES

5.1. Trabajador Involucrado en un incidente o accidente

- ✘ Reportar al supervisor inmediato la ocurrencia del incidente o accidente.
- ✘ Permanecer en la zona del incidente/accidente en un lugar seguro mientras dure la investigación, siempre y cuando no haya tenido lesiones de consideración o no hubiera recibido la atención médica necesaria.
- ✘ Colaborar con los responsables de dirigir la investigación del incidente.

5.2. Jefe de operaciones

- ✘ Elaborar y emitir al área de seguridad de la empresa la Notificación de Ocurrencia del Incidente (NOI) dentro de las 24 horas posteriores al suceso.
- ✘ Evaluar la potencialidad del incidente de acuerdo a la matriz de Evaluación de Riesgos, conjuntamente con el Supervisor de Seguridad.
- ✘ Liderar la investigación de incidentes/accidentes clasificados como de riesgo bajo o moderado.
- ✘ Elaborar y emitir el informe final de investigación del incidente al área de seguridad de la empresa dentro de las 72 horas posteriores al acontecimiento.

5.3. Supervisor de Seguridad Salud en el Trabajo

- ✘ Elaborar y emitir la Notificación de Ocurrencia del Incidente (NOI) dentro de las 24 horas posteriores al suceso.
- ✘ Asesorar en la categorización del incidente.
- ✘ Asesorar en las investigaciones a fin de determinar las causas del incidente / accidente ocurrido.
- ✘ Asesorar al jefe de operaciones en la elaboración del informe.

- ✘ En caso que el incidente/accidente se produzca en las instalaciones de clientes, será el responsable de informar al área de Seguridad del cliente.
- ✘ Informar al Gerente de la empresa sobre el incidente / accidente ocurrido.
- ✘ Realizar el seguimiento de las medidas correctivas propuestas.

6. PROCEDIMIENTO

INCIDENTES O ACCIDENTES

- ✘ Todo trabajador involucrado en un incidente o accidente deberá informar lo sucedido al jefe de operaciones, inmediatamente y por el medio más rápido.
- ✘ El Jefe de Operaciones, cuando sea informado de un incidente o accidente, acudirá inmediatamente a la escena y tomará las siguientes acciones:
 - ❖ Informará al Supervisor de Seguridad.
 - ❖ Informará al Gerente.
- ✘ En caso de cualquier accidente y/o incidente deberá ser informado a la empresa cliente para la cual se está realizando el servicio.
- ✘ Se deberán reportar cualquier tipo de accidente al ministerio de trabajo
- ✘ Si hubiera lesión del trabajador involucrado, éste deberá ser trasladado a la clínica o centro de atención médica más cercano para su atención respectiva por personal especializado y tomando las precauciones necesarias.
- ✘ El supervisor de seguridad iniciara la investigación solo después de que el personal lesionado haya sido atendido.
- ✘ Se tomarán fotos de como estuvo el área del accidente, se harán croquis, dibujos, esquemas para ayudar a entender como aconteció el evento.
- ✘ Se tomarán declaraciones de accidentes al personal involucrado.
- ✘ El jefe de operaciones o de seguridad elaborará la Notificación de ocurrencia del Incidente - NOI en un máximo de 24 horas posteriores al suceso.
- ✘ Reportar dentro de las 24 horas al Ministerio de Trabajo en el formato virtual.
- ✘ Adjuntar el reporte final el resultado de la atención medica realizado al personal y el descanso medico por el profesional de salud.
- ✘ Adjuntar, ATS, inspecciones, toda información relevante para la investigación.
- ✘ El jefe de operaciones y el supervisor de seguridad elaborarán el Informe de accidentes, si el suceso así lo amerita (Investigable) en un máximo de 72 horas posteriores al suceso.

- ✘ En la medida de lo posible, las condiciones deberán mantenerse tal como estaban cuando ocurrió el incidente/accidente, hasta que se concluya con la investigación formal. Cuando esto sea imposible, se tomarán fotografías de las condiciones antes de hacer algún cambio.
- ✘ El supervisor de seguridad reunirá las posibles causas, tratando a través de preguntas secuenciales de llegar a las causas básicas y una vez determinadas éstas, establecerá las medidas correctivas para eliminarlas. En algunas situaciones (no muy frecuentes), no es posible eliminar la causa; en estos casos se señalarán formas de controlarlas o planes de entrenamiento del personal para que estas causas no se materialicen en lesiones.
- ✘ La eliminación de causas a través de medidas correctivas se debe incluir en el informe del accidente, indicando responsable del cumplimiento y fecha de ejecución.
- ✘ En ningún caso deberá cambiarse la práctica que el responsable de la investigación y reporte, es el Supervisor responsable del accidentado.
- ✘ Este informe se distribuirá en un máximo de 72 horas de sucedido el hecho, a:
 - ❖ Gerencia General.
 - ❖ Administración.


Investigación de Enfermedades Ocupacionales

Cuando se presuma que un trabajador de GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L. tenga una enfermedad ocupacional o se le haya detectado indicios de la adquisición de esta mediante un examen médico ocupacional o examen médico de salud se procederá a: Informar al trabajador sobre la presunción de enfermedad y la obligación de acudir a ESSALUD para el mejor diagnóstico de la enfermedad.

Seguimiento:

- ✘ Todas las áreas involucradas revisarán minuciosamente el reporte final de la investigación con su personal.
- ✘ Todas las áreas involucradas deberán informar de la implementación de las medidas correctivas propuestas en los reportes finales de investigación.
- ✘ Se realizarán estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.

Anexo N° 030. Procedimiento de Acciones Correctivas y Acciones Preventivas

	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y ACCIONES PREVENTIVAS	CÓDIGO:	GAFERSA - 023
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

1. OBJETIVO

Proponer lineamientos para una adecuada implementación el cual permita eliminar la raíz de las no conformidades que se encuentren dentro de la organización y evitando que vuelva a aparecer.

2. ALCANCE

Aplica para todas las actividades administrativas y operativas de GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L.

3. MARCO LEGAL

- ✘ Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- ✘ D.S. 005-2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo y su modificatoria”
- ✘ Resolución Ministerial N°050-2013-TR.

4. RESPONSABILIDADES

El responsable del cumplimiento será el supervisor de seguridad. Cada vez que ocurra algún suceso dentro de la organización será responsabilidad de gerencia el proveer de los recursos necesarios para poder remediar esa no conformidad. Y será responsabilidad de todo el personal el seguir las acciones correctivas y preventivas propuestas.

5. DEFINICIONES

- ✘ **Acciones Correctivas (AC):** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
- ✘ **Acciones Preventivas (AP):** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

- ✘ **No conformidad:** En el marco del Sistema de Gestión, se entenderá por No Conformidad al incumplimiento de Requisitos, que se da por cualquier desviación de los estándares de trabajo, prácticas, procedimientos, regulaciones, desempeño del sistema de gestión, etc. que podrían conducir directa o indirectamente a lesión o enfermedad.
- ✘ **Corrección:** Acción inmediata para atender una no conformidad presentada.
- ✘ **Seguimiento a las SAC/P:** Actividad que tiene por finalidad verificar que las acciones correctivas o preventivas propuestas se encuentren realizadas en las fechas acordadas y hallan eliminado las causas de la no conformidad.
- ✘ **Solicitud de Acción Correctiva / Preventiva (SAC/P):** Formato del Sistema de Gestión donde se registra la No Conformidad detectada, el análisis de las causas, las medidas correctivas y preventivas a implementar y su verificación.
- ✘ **Sugerencias:** Solicitud para implementar acciones preventivas generadas o canalizadas por cualquier persona.
- ✘ **Observación:** Constituyen oportunidades de mejora con una finalidad.

6. PROCEDIMIENTO

6.1. Una no-conformidad puede ser identificada:

- ✘ Un análisis del SGSSO.
- ✘ Desempeño del Sistema de Gestión.
- ✘ Leyes Vigentes.
- ✘ Auditorías Internas y Externas.
- ✘ Reclamos de clientes insatisfechos.
- ✘ Control del avance de los objetivos de la empresa.
- ✘ Observaciones con respecto al desempeño de los empleados.

En todos los casos, quién identifica la no conformidad debe describir la misma en el formato Solicitud de Acciones Correctivas y Preventivas.

6.2. Generación de la solicitud de Acción correctiva/preventiva

Quien identifica la No Conformidad u Observación, junto con el jefe de operaciones, completarán el formato de solicitud de Acción Correctiva / Preventiva. Se deberá completar la información correspondiente al identificador de la No Conformidad u Observación, la descripción de la misma y la corrección inmediata, si corresponde.

6.3. Investigación de la Causa-Raíz

Para dicha investigación, el supervisor de seguridad deberá realizar la investigación de la Causa – Raíz.

6.4. Acciones Correctivas/ Preventivas

Se determinarán las acciones correctivas / preventivas correspondientes, indicando el plazo, responsable de ejecución y responsable del seguimiento. Las acciones correctivas / preventivas propuestas, serán revisadas a través del proceso de “Evaluación de Riesgo” previo a su implementación, para evitar que las medidas propuestas incorporen nuevos riesgos y asegurando que las acciones propuestas sean consideradas como riesgos tolerables.

6.5. Registro la SAC / P

Una vez completada la SAC/P el Supervisor de seguridad deberá registrarla en el formato de “Seguimiento de Acciones Correctivas / Preventivas”.

6.6. Seguimiento de la SAC / P

Realiza el seguimiento de la SAC/P, deberá verificar el cumplimiento de las acciones propuestas.

Una vez concluida la acción correctiva / preventiva, será quien evalúe la eficacia de las acciones tomadas, considerando los siguientes puntos:


- ❖ Definición o cambios en los criterios operacionales para la ejecución de actividades.
- ❖ Conocimiento por parte del personal, de los cambios o mejoras implementados.
- ❖ Verificación de la no repetición de la No Conformidad u Observación.

El Supervisor de seguridad realizará el seguimiento de las acciones correctivas / preventivas propuestas, mediante el formato de “Seguimiento de Acciones Correctivas / Preventivas” De detectarse SAC/P con plazo de cumplimiento vencido, se procederá a determinar nuevos plazos de cumplimiento en la misma SAC/P.

6.7. Cierre de la SAC / P

Será quien dé por cerrada la SAC/P cuando las acciones de mejora indicadas sean eficaces. En caso la evaluación de la eficacia no sea satisfactoria, la SAC/P permanecerá abierta / en proceso, comunicando la situación al Supervisor SST y al Responsable de Área.

Anexo N° 031. Procedimiento de Auditoría Interna

	PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍA INTERNA	CÓDIGO:	GAFERSA - 023
		VERSIÓN:	01 – 01
		FECHA:	

1. OBJETIVO:

Describir la metodología para la planificación y ejecución de las auditorías internas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa con la finalidad de verificar su conformidad y eficacia e informar los resultados a las funciones implicadas.

2. ALCANCE:

Comprende la planificación anual, preparación y ejecución de las auditorías internas de todos los procesos involucrados en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.

3. DEFINICIONES:

- ✘ **Auditoria:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.
- ✘ **Equipo Auditor:** Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoria con el apoyo, si es necesario, de expertos técnicos.
- ✘ **Evidencia Objetiva:** Datos que respaldan la existencia o veracidad de algo. Basados en observaciones, mediciones o ensayos y que pueden ser verificados.
- ✘ **Hallazgos de la Auditoría:** Resultado de la evaluación de la evidencia de la auditoria recopilada frente a los criterios de auditoría.
- ✘ **No Conformidad:** Incumplimiento total, sistemático o puntual de un requisito incluido en el criterio de auditoría.
- ✘ **Observación:** Incumplimiento real o potencial aislado, de un requisito incluido en el criterio de auditoría.
- ✘ **Oportunidad de Mejora:** Situación que, sin presentar incumplimiento, puede ser revisada por la organización, cuando lo estime conveniente para mejorar la eficacia del proceso.

4. RESPONSABILIDADES

4.1. Gerente

- ✘ Aprobar el Programa de Auditoria de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✘ Revisar el Programa y Plan de auditoría.
- ✘ Comunicar a los dueños de procesos temas referentes al Proceso de auditoría (Programa Anual de auditoría, Plan de Auditoria, informe de Auditoría entre otros).

4.2. Coordinador SIG

- ✘ Evaluar la competencia del equipo auditor interno.
- ✘ Elaborar y comunicar el Programa de Auditorías, plan de auditoría interna e informe de auditoría.
- ✘ Coordinar con los dueños de procesos la implementación de acciones correctivas / preventivas para el levantamiento de no conformidades y observaciones.

4.3. Dueño de Proceso / Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo

- ✘ Proponer y ejecutar planes de acción que permitan el levantamiento de las No Conformidades y Oportunidades de mejora.

4.4. Auditor Principal

- ✘ Dirigir el proceso de auditoría.
- ✘ Presentar oportunamente el informe de Auditoría a la Gerencia/Representante de la Dirección y/o Coordinador de Calidad.

5. DESCRIPCIÓN

5.1. Programa anual de auditorías del SSO

Al comienzo del año, el comité de SSO establece las fechas para la auditoria al SGSSO, en el cual se detalla el mes del año, teniendo como base las revisiones realizadas al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y/o el resultado de las auditorias anteriores. Dichas fechas serán plasmadas en el programa anual de auditorías del SSO a comienzos de año y quedara en actas su aprobación.

5.2. Auditoría Interna de SSO

La auditoría interna de SSO será dirigida por:

a) Auditores internos

El supervisor de seguridad/comité de SSO deberá designar a un grupo de auditores internos de SSO, los cuales tienen la responsabilidad de dirigir y asegurar la

realización de las auditorías internas, establecer los criterios de auditoría, auditados, auditores, fecha y hora de la realización de cada auditoría, lo cual queda establecido en el Programa de auditorías de SSO.

Los auditores internos deberán cumplir por lo menos con los siguientes requisitos:

- ✘ Haber laborado en la empresa por un tiempo mínimo de 2 años y no podrá auditar al área en que labora.
- ✘ Haber aprobado el Curso de Auditores Internos.

En caso no se tenga a personal de la empresa que cumpla con los requisitos indicados, se podrá contratar el servicio de un auditor líder para la ejecución de la auditoría interna de SSO.

b) Auditoría externa de SSO

GAFER SANEAMIENTO AMBIENTAL E.I.R.L., elegirá a un auditor inscrito en el Registro de Auditores MINTRA; considerando la especialidad, el tamaño, la actividad, la cantidad de trabajadores, los niveles de riesgo y los resultados de las inspecciones de la Autoridad Administrativa de Trabajo si fuera el caso, entre otros criterios, para garantizar la idoneidad del Auditor.

La selección del auditor lo realizará el comité de SSO, para cuyo efecto publicará la lista de al menos dos candidatos para realizar la auditoría. Los trabajadores tendrán un plazo de cinco días hábiles, a contarse desde el día siguiente de la publicación, para presentar la tacha sustentada de alguno o todos los candidatos. El auditor será determinado por el empleador entre los candidatos que no cuenten con tacha por parte de los trabajadores y sus representantes.

El auditor externo deberá coordinar la programación con el comité de SSO, tiene la responsabilidad de dirigir y asegurar la realización de la auditoría, establecer los criterios de auditoría, auditados, auditores, fecha y hora de la realización de cada auditoría, lo cual queda establecido en el Programa de auditorías de SSO.

Los auditores externos deberán cumplir por lo menos con los siguientes requisitos:

- ✘ Tener conocimientos sobre la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento el DS 005-2010-TR.
- ✘ Haber realizado auditorías de SSO a otras empresas.
- ✘ Estar inscrito en el registro de auditores MINTRA.

El Plan de auditorías de SSO es difundido por el comité de SSO, dos semanas antes de la realización de la auditoría.

En caso, algún auditor o auditado no pudiera participar de la auditoría el día y la hora prevista, ésta podrá ser modificada comunicando este hecho al presidente del comité de SSO. La auditoría, en caso de ser postergada, debe realizarse lo más pronto posible, en una fecha acordada por los involucrados.

Las auditorías externas llevadas a cabo por auditores MINTRA, se realizan cada 2 años, ya que la empresa realiza actividades de alto riesgo, en concordancia con lo indicado en el D.S.014-2013-TR.

5.3. Ejecución de auditoría

El día programado para la auditoría, los auditores se dirigen al área a auditar a la hora programada y recogen evidencias objetivas del área o proceso auditado, a través de entrevistas, observaciones de las actividades y revisiones de registros, con la finalidad de verificar la implementación del sistema y su efectividad.

El equipo auditor evalúa las evidencias encontradas que vayan contra los criterios de la auditoría (Requisitos de la Ley N°29783 y su Reglamento el D.S. N°005-2012TR, o documentos del SGSSO, etc.). Si como resultados de la evaluación se obtiene un hallazgo de la auditoría, se califica a base de los siguientes criterios:

✘ Fortaleza

Requisito cumplido que evidencia estar contribuyendo significativamente al proceso de mejora continua del SGSSO.

✘ No conformidad

Incumplimiento de un requisito.

✘ Observación

No hay suficiente evidencia para declarar una no conformidad, pero hay dudas de que el proceso sea eficaz.

✘ Oportunidad de mejora

Situación que, sin presentar incumplimiento, puede ser revisada por la organización, cuando se estime conveniente para mejorar la eficacia del proceso.

5.4. Cierre de auditoría

Concluida la auditoría, el equipo auditor informa verbalmente al auditado sobre los hallazgos de la auditoría, La información proporcionada es la misma que se incluye en el Informe de auditoría de SSO.

5.5. Informe de auditoría


El auditor líder es quien elabora el Informe de auditoría de SSO. El equipo auditor cuando detecta un hallazgo de la auditoría, determina si es una No conformidad,

observación u oportunidad de mejora, los cuales se registran en el formato de Informe de auditoría de SSO. El mismo que debe ser elaborado y entregado al comité de SSO y al gerente general para su revisión. El supervisor de seguridad es quien finalmente lo conserva.

5.6. Registro de auditoria

El supervisor de Seguridad deberá llenar el formato Registro de auditoria, adjuntar el Informe de auditorías de SSO y dar el seguimiento de las no conformidades /observaciones encontradas en el proceso de auditoría.

Anexo N° 033. Modelo De Procedimiento Escrito De Trabajo Seguro

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO DESINFECCION	CÓDIGO:	GAFERSA - 026
		VERSIÓN:	01 - 01
		FECHA:	

1. OBJETIVOS

Establecer el procedimiento para el servicio de desinfección de ambientes.

2. ALCANCE DEL SERVICIO

Viviendas, establecimientos comerciales, establecimientos industriales, establecimientos de servicios.

3. REFERENCIAS LEGALES

- Ley N° 29783 – “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR “Reglamento de la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo” y sus modificatorias.
- Ley N° 30222 que modifica la “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” Ley N° 29783.
- Resolución Ministerial N° 050-2013-TR, “Aprueban Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los Registros Obligatorios del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- Resolución Ministerial N° 082-2013-TR, aprueba el sistema simplificado de registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para MYPEs.
- Resolución Ministerial-N° 972-2020/MINSA Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud por exposición al SARS-CoV-2
- Ley N° 26790 Ley de la Modernización de la Seguridad Social en Salud.
- Ley N° 26842 Ley General de Salud y sus modificatorias.

4. DEFINICIONES

- Desinfección: Reducción por medio de sustancias químicas y/o métodos físicos del número de microorganismos presentes en una superficie o en el medio ambiente, hasta un nivel que no ponga en riesgo la salud.

- EPP: Equipo de protección personal
- Limpieza: Eliminación de la suciedad e impurezas de las superficies utilizando agua, jabón, detergente o sustancia química.
- Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS): Documento que contiene la descripción específica de la forma como llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos.
- Tarea / Trabajo: Parte específica de una actividad.

5. RESPONSABLES

5.1 Operador de Equipos

5.2 Supervisor

6. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

6.1 Casco de Seguridad

6.2 Orejeras

6.3 Mascarilla Full Face

6.4 Filtros 6003

6.5 Guantes de Nitrilo

6.6 Mameluco Impermeable

6.7 Chaleco de Seguridad

6.8 Botas Blancas

7. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

7.1 Equipo STIHL SR450 (Motofumigadora)

7.2 Equipo Vector Fog C150 (Nebulizadora en Frio)

7.3 Baldes

7.4 Dosificadores

7.5 Embudos

7.6 Bidones

7.7 Galoneras

8. PROCEDIMIENTOS

8.1 PRE-INICIO DE TAREA

- a) Usar los EPPs, correspondientes a la actividad.

- b) Realizar una inspección de todos los equipos a usar que estos cuenten con el combustible necesario y estén en óptimas condiciones, de no ser el caso informar al jefe inmediato.
- c) Realizar una inspección de todas las herramientas a usar y que se encuentren en óptimas condiciones para el buen desarrollo de las actividades, de no ser el caso informar al jefe inmediato.

8.2 INICIO DE TAREA

- a) Realizar la inspección de las áreas a desinfectar, previamente realizará la desinfección del personal que va ingresar, con alcohol 70°, identificando que las rutas de acceso estén despejadas, retirar a las mascotas que se encuentren en dichas zonas, desconectar los equipos eléctricos que los objetos pequeños (hojas, cuadros, etc.), alimentos y utensilios estén asegurados o tapados.
- b) Identificar los puntos de alimentación de energía.
- c) Preparar la cantidad de solución adecuada para la zona a desinfectar (Revisar la ficha técnica y MSDS de los productos antes de usar):

DESINFECTANTE	COMPUESTO ACTIVO	DOSIS
DMQ Desinfectante Virucida	Amonio Cuaternario 5ta Gen.	10 ml./LAGUA
SKILLQUAT	Amonio Cuaternario 5ta Gen.	10 ml./LAGUA
SANIT OX FP	Peróxido de Hidrogeno	05 ml./LAGUA

8.3 EJECUCION DE LA TAREA

- a) Llenar los equipos con la solución desinfectante y encender (véase el manual de uso de cada equipo).
- b) Levantar y colocarse la maquina con ayuda del personal de apoyo.
- c) Desinfectar el área siempre estando alerta con los desniveles, gradas, así como también objetos que puedan caer y dañarse durante el proceso de desinfección, asimismo fumigar siempre hacia adelante.
- d) Aplicar la solución directamente sobre las superficies inertes.
- e) Al terminar la desinfección, apagar el equipo, con ayuda del personal de apoyo colocarla en un lugar seguro.

8.4 FIN DE TAREA

- a) Al culminar el proceso de desinfección dejar actuar al desinfectante por un lapso mínimo de 60 minutos, además el acceso de personas no será permitido durante ese tiempo.
- b) Colocar los avisos de prohibido ingresar por el lapso indicado.
- c) Verificar el estado y las condiciones en las que se está dejando el equipo, si hubiera alguna observación del equipo se debe reportar al supervisor.
- d) Limpiar y almacenar las maquinas en el lugar correspondiente.
- e) En el caso que existiera sobrantes de la solución, almacenar en un envase para ser usado como máximo dentro de las 48 horas de realizada la mezcla.

9. RESTRICCIONES y recomendaciones

- 9.1 Mientras el personal este realizando la desinfección, por seguridad y salud, no debe de haber no autorizadas personas cerca de la zona.
- 9.2 Desinfectarse con abundante alcohol antes de empezar las actividades y al culminar.
- 9.3 No comer, ni beber, ni fumar durante la desinfección.
- 9.4 En caso de una sobre exposición al desinfectante véase la ficha técnica y la hoja de seguridad.
- 9.5 No aplicar sobre plantas y animales.

10. REGISTRO

- 10.1 IPERC.
- 10.2 Orden de trabajo
- 10.3 Check list de herramientas y equipos

11. RIESGOS ASOCIADOS DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

- 11.1 Caídas a nivel y a distinto nivel, golpes, tropiezos.
- 11.2 Inhalación, ingestión y contacto a compuestos químicos.
- 11.3 Derrames químicos.
- 11.4 Cortocircuito y electrocución.
- 11.5 Posturas inadecuadas.
- 11.6 Movimientos Repetitivos
- 11.7 Exposición a fuentes de ruido.

11.8 Exposición a agentes biológicos.

12. REVISION Y MEJORAMIENTO

FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	MOTIVO / RESPONSABLE DEL CAMBIO	VERSIÓN
03/06/2021	Original	-	001
10/06/2021	Adquisición de Equipos	Compra de Nebulizadora	002