



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Sistema de gestión de seguridad y salud basado en la ley  
29783 para reducir costos por accidentes laborales en DAG SAC, 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTORES:

Br. CRUZADO VASQUEZ, JENRRY CILO (ORCID: 0000-0001-5345-7133)

Br. SILVA BRINGAS, PAUL HARRY (ORCID: 0000-0001-9020-483X)

ASESOR:

Mg. OLORTEGUI NUÑEZ, PEDRO ARMANDO (ORCID: 0000-0002-0329-6949)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión de la Seguridad y Calidad

TRUJILLO - PERÚ

2019

## **DEDICATORIA**

Agradeciendo ante todo a mi Dios Todopoderoso, dedico esta tesis A ÉL; a mi amada esposa Yvonne Saldaña Yraita por su comprensión e incondicional apoyo; a mi hijo Andrés Valentino FRUTO BENDITO DE NUESTRO AMOR Y HERMOSO MILADRO DE DIOS!!!; a mis maravillosos padres, Andrés Cruzado, Julia Vásquez; y a mis queridos hermanos Silvio, Ciro y Elki.

Jenrry Cruzado Vásquez

"Dedicado a mis padres Valentina y Eduardo quienes son mi ejemplo de lucha y perseverancia y a mi esposa Kelly y a mis hijos por ser el motor de mi vida y amor".

Paúl Silva Bringas

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios primeramente por darme la vida y la oportunidad de lograr este objetivo trazado, porque sé que sin ÉL nada esto hubiese sido posible.

A mi amada esposa por su gran apoyo, amor, comprensión y por estar siempre a mi lado, y a mi hermoso hijo Andrés Valentino por ser uno de mis grandes motivos.

A mis padres y mis hermanos por su apoyo de siempre, en especial a mi gordita y Andresito de quienes me siento muy orgulloso.

A mi suegra y cuñados por darme el aliento en el momento oportuno.

A mi mami Tere por su preocupación incondicional y apoyo de siempre.

A la compañía Makro Supermajorista S.A, y a mis gerentes, Gonzalo, Iván, y Glevis por el apoyo y facilidades para lograr esta meta.

A mi profesor ingeniero Pedro Olortegui por su aporte, enseñanza, y acompañamiento para el desarrollo de esta tesis.

A mi amigo Paul Silva por su apoyo y gran aporte para el desarrollo de esta tesis.

Jenry Cruzado Vásquez

“A Dios por permitirnos ser mejores cada día, a la UCV por formarnos como grandes profesionales y a nuestro profesor Mg. Pedro Olortegui por habernos enseñado con gran profesionalismo y calidad el desarrollo de nuestra Tesis.”

Paúl Silva Bringas



PÁGINA DEL JURADO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN PROFESIONAL

El jurado evaluador del trabajo de titulación profesional

“SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD BASADO EN LA LEY 29783 PARA REDUCIR COSTOS POR ACCIDENTES LABORALES EN DAG SAC, 2019”

que ha sustentado (e) l (a) bachiller:

SILVA BRINGAS

PAUL HARRY

Apellidos

Nombre (s)

acuerda \_\_\_\_\_ APROBAR POR UNANIMIDAD \_\_\_\_\_

y recomienda \_\_\_\_\_

Trujillo, 12-12-2019

Miembro(a) del jurado

Mg. Elmer Tello de la Cruz

Presidente

Firma

Miembro(a) del jurado

Mg. Pedro Armando Olortegui Núñez

Secretario

Firma

Miembro(a) del jurado

Dr. Alex Antenor Benites Aliaga

Vocal

Firma

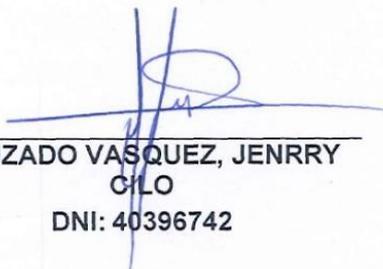
## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo, **CRUZADO VASQUEZ, JENRRY CILO** con D.N.I. N° **40396742**, a efecto de acatar las disposiciones vigentes establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, declaro bajo juramento que la investigación y toda la documentación que acompaña es veraz y autentica.

Así mismo, declaro bajo juramento y me hago responsable ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, en lo que concierne a documentos e información aportada.

Por lo cual, me someto a lo estipulado en las normal académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Trujillo, 12 de Diciembre del 2019



**CRUZADO VASQUEZ, JENRRY  
CILO  
DNI: 40396742**

## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo, **SILVA BRINGAS, PAUL HARRY** con D.N.I. N° **18215009**, a efecto de acatar las disposiciones vigentes establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, declaro bajo juramento que la investigación y toda la documentación que acompaña es veraz y autentica.

Así mismo, declaro bajo juramento y me hago responsable ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, en lo que concierne a documentos e información aportada.

Por lo cual, me someto a lo estipulado en las normal académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Trujillo, 12 de Diciembre del 2019



---

**SILVA BRINGAS, PAUL HARRY**  
DNI: 18215009

## ÍNDICE

Carátula .....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Página del jurado .....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	vi
Índice .....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>II. MÉTODO</b> .....	18
2.1. Tipo de estudio y diseño de investigación .....	18
2.2. Operacionalización de variables .....	19
2.3. Población y Muestra .....	21
2.4. Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos, y confiabilidad .....	22
2.5. Procedimiento .....	23
2.6. Métodos de análisis de datos .....	24
2.7. Aspectos éticos .....	25
<b>III. RESULTADOS</b> .....	26
<b>IV. DISCUSIÓN</b> .....	43
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	46
<b>VI. RECOMENDACIONES</b> .....	48
REFERENCIAS .....	49
ANEXOS .....	53

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se ha realizado tras la realidad de accidentabilidad, que la mayoría de las empresas viven día a día en sus operaciones, en su mayoría los accidentes se materializan por actos inseguros de parte de los trabajadores y por condiciones inseguras por parte de las empresa. En este sentido y haciendo un estudio más a detalle la, las condiciones y actos inseguros se generan por la falta de monitoreo de las organizaciones, ya que existe un nivel muy bajo de cultura de seguridad y prevención de riesgos laborales lo que acarrea un alto grado de desembolso de dinero debido a costos por accidentes laborales y a infracciones por incumplimiento de la normatividad vigente en SST, tal es el caso de la organización en estudio.

Díaz Acarreos Generales SAC, no cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Ley 29783, trayendo como consecuencia la generación de accidentes e incidentes que en su mayoría se pueden prevenir, realizando un proceso de mejoramiento continuo con la implantación del SGSST.

En esta investigación se ha realizado un diagnostico a través de la línea base y otras herramientas que nos han permitido identificar el estado de cumplimiento legal, de acuerdo a la normativa vigente, relacionado con la respectiva documentación que es de carácter obligatorio, así como los costos mismos. La finalidad de este estudio es reducir los costos por accidentabilidad laboral mediante la implementación del SGSST, donde se aplicaran mecanismos de control, y sobre todo cumplimiento de la normatividad vigente.

En este trabajo de investigación se demostró que se logró reducir la accidentabilidad, los costos por accidentes laborales y el incumplimiento legal con la implementación del SGSST basado en la Ley 29783. Esto ha generado un gran beneficio para DAG y para las partes interesadas que interactúan con esta empresa.

**Palabras clave:** Sistema, Gestión, Seguridad, Accidentabilidad, Costos

## **ABSTRACT**

This research project is carried out after the occurrence of accident, which most companies live day to day in their operations, the majority of accidents are materialized by unsafe acts by workers and unsafe conditions by the workers. company. In this sense and making a more detailed study, the insecure conditions and acts are generated by the lack of monitoring of the organizations, since there is a very low level of culture of safety and prevention of occupational hazards, such is the case of the company under study.

Díaz Acarreos Generales SAC, has an Occupational Health and Safety Management System, but it does not comply and there is no commitment from the employer to comply with what Law 29783 on Occupational Safety and Health Law requires, with to generate accidents, incidents that in their majority can be prevented, carrying out a process of continuous default of the implementation of the SGSST.

In this study work has made a diagnosis through the baseline and other tools that have allowed us to identify the main causes of accidents, as well as compliance with the SGSST with their respective documentation is mandatory, as well as costs same. The purpose of this study is to reduce accident costs through the prevention of accidents, where control mechanisms will be applied, and above all compliance with the SGSST according to current regulations.

In this research work it was demonstrated that with the implementation of the SGSST based on the Law 29783 it was possible to reduce the accident rate and the costs for work accidents and also it has generated a great benefit for DAG and for the interested parties.

**Keywords:** System, Management, Safety, Accidentability, Cost

## I. INTRODUCCIÓN

La Organización Internacional de Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) repetidas veces han implorado a las administraciones públicas internacionales para que establezcan normativas gubernamentales en seguridad y salud ocupacional que fomenten al sector privado a invertir en prevenir en emergencias o contingencias y dolencias vinculadas a las labores ocupacionales, debido a que el coste monetario y comunitario de esta serie de problemas es muy elevado. Esto porque la siniestralidad ocupacional tiene resultado sobre la eficiencia y competencia de las organizaciones y en la colectividad.

En este orden de ideas, como táctica para la previsión de las amenazas ocupacionales emerge con una referente fortaleza las estructuras organizadas y normalizadas de gestión, tales como la norma OHSAS 18001 y el nuevo ISO 45001 (entro en vigencia en el 2018), enfocados particularmente en la normalización de SST. De acuerdo a ello, son muchas organizaciones privadas alrededor del planeta que han acogido e implantado estas estructuras de administración de riesgos con el fin de optimizar de manera constante en el área de SST, debido a que la implantación de estas estructuras trata de contestar requerimientos y conminaciones de entidades fiscalizadoras, organizacionales y empleados para asegurar un medio ambiente laboral protegido, precaviendo las contingencias y aminorando la cantidad de afectados.

Con la internacionalización de la economía y el triunfo de las normas ISO las organizaciones necesitan una estructura de administración factiblemente integrable e internacionalizada. En años anteriores el Control Total de Pérdidas de Bird y el DuPont en la compañía de igual nombre, fueron las únicas pautas de alusión, utilizados representativamente para clasificar la dirección de la seguridad e higiene en la organización.

El problema actual radica que en el Perú existen muchas empresas que aún no han implementado todo el SGSST conforme lo requiere la Ley 29783 establecida en agosto del 2011 y que aprobó el Reglamento a través del D.S. N° 005-2012-TR y como consecuencia de ello existe un alto grado de accidentabilidad y de enfermedades ocupacionales en sector privado y público, ocasionando un alto costo por accidentes laborales en el país. Con la promulgación de la Ley 30222, se concedió a las empresas

un periodo de 3 años para que se adecuen a la ley 29783, venciendo este periodo en julio del 2017.

Solo en el 1er semestre del 2018, se reportaron 7,942 accidentes de trabajo y 66 accidentes mortales (fuente del MTPE), lo que genero familias afectadas y elevados costos (directos e indirectos) para las empresas. Además, durante este año se confirmaron multas por casi S/6'000,000.00 a 243 empresas (99% en lima) por incumplir con la Ley 29783 – Ley de SST. (Fuente Siima).

El Cálculo del Monto de las infracciones para el año 2018, para empresas de 51 a 100 trabajadores la infracción Muy Grave será 12.15 UIT: **Anexo A Tabla 1:** Número de trabajadores afectados por infracciones 2018.

Tipos de Infracciones por no contar con la debida Implementación y/o documentación del SGSST en concordancia con la Ley 29783 y el Reglamento a considerado el tipo de Infracción Grave y Muy Grave: **Anexo A Tabla 2:** Documentos del SGSST y tipos de infracciones.

Análisis de Casuística de las infracciones económicas impuestas por no contar con la documentación requerida en la Ley 29783 para el SGSST. La Casuística de Infracciones por no contar con la debida Implementación y/o documentación, con la infracción considerada Muy Grave asciende a 380,000 soles en un supermercado en Lima para el año 2014, Acción lesiva: “No tomar las acciones predictivas imputables a los requisitos de labores de los que se sobrevenga un riesgo grave o inmediato para la protección de los empleados”. Trabajadores expuestos o afectados 2,369. **Anexo A Tabla 3:** Casuística de infracciones.

De acuerdo al cuadro notificaciones de accidentes del MINTRA se verifica que el sector Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones es uno con los más altos índices de participación en accidentes en el año 2018, con 2,016 notificaciones de accidentes Graves, ocupando el quinto lugar en los 15 sectores productivo del Perú para el 2018. De acuerdo a: **Anexo C Gráfico 1:** Accidentabilidad según MINTRA y **Anexo A Tabla 4:** Accidentabilidad por Sector según MINTRA.

Dentro del Sector TRANSPORTES, ALMACENAMIENTOS Y COMUNICACION, se ha analizado que la actividad de TRANSPORTES DE CARGAS POR CARRETERAS es el que más alto índice de accidentes tiene, representando un 60% del sector, como se

aprecia en el siguiente Cuadro: **Anexo A Tabla 5:** Notificaciones de Accidentes de Trabajo por meses, según actividad económica – 2018 y en el Grafico de Accidentes de trabajo según actividad económica 2018. **Anexo C Gráfico 2:** Accidentes de trabajo según actividad económica 2018.

En la actividad de TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA, se ha analizado que las causas más importantes, Agente Causante, en los accidentes como consecuencia de no poseer un SGSST implementado que pueda suprimir, sustituir, controlar o mitigar estas causas y para establecer controles dentro de la empresa, donde sus trabajadores conozcan sus deberes y derechos a través de capacitaciones y sensibilizaciones de acuerdo a lo exigido por la Ley 29783 SST y sus modificatorias y Reglamentos, siendo una de las más significativas herramientas (portátiles, manuales, mecánicos, eléctricas, neumáticas, etc.) y ocupando el primer lugar el rubro “Otros”, representando un 61% del total de accidentes reportados para el año 2018, donde se ha considerado caídas a mismo nivel, golpeados por, cortes en las manos por útiles de escritorio, entre otros. **Anexo A Tabla 6:** Notificaciones de Accidentes de Trabajo por agente causante, según actividad económica – 2018, en el Transportes de Cargas por Carreteras.

En la Región la Libertad para el 2018 se notificaron 33 accidentes graves en la actividad Transporte de cargar por carretera, aun con la informalidad de las empresas de este sector de no reportar a la entidad correspondiente todos los accidentes o incidentes sucedidos con el temor de las multas o sanciones por no contar con SGSST de acuerdo a lo requerido por la Ley 29783 o por una fiscalización posterior por parte de Sunafil.

Indudablemente, los siniestros y dolencias laborales acarrear consigo resultados negativos, uno de ellos son los costes directos e indirectos como compensaciones a los colaboradores incapacitados o a las partes interesadas, complementos de remuneraciones establecidas por la organización, sea de una forma potestativo o a través de acuerdos comunitarios, sanciones por falta de escenarios de SST, pagamiento de penalizaciones por faltas en temas de peligros y riesgos ocupacionales y costes indirectos como mermas productivos, mermas por periodos de ausentismo ocupacional, mermas de mercado, mermas de infraestructura, mermas de insumos, seguro médico y otros costes.

En este trabajo de investigación se trata de establecer la incidencia en costos producidos por accidentes Laborales generados por los accidentes e incidentes y sanciones económicas o multas para la empresa de transportes Díaz Acarreos Generales SAC. Por no contar con un SGSST basado en la Ley 29783. Así tenemos que para esta empresa se ha obtenido valores de cumplimiento de un 30 % aproximadamente en el 2018, lo cual trajo consigo, como consecuencia, la no previsión de accidentes y enfermedades ocupacionales, la baja productividad de los empleados y el aumento del costo directo e indirecto a causa de los accidentes y multas. Tan solo Teniendo en cuenta los documentos obligatorios que debe tener el SGSST exigido de acuerdo a Ley 29783 para el SGSST (para evitar accidentes y tener una cultura de prevención) y fiscalizado por SUNAFIL las multas asciende a S/ 362,544.00 soles, de acuerdo al siguiente detalle, solo por no contar con la documentación correspondiente: **Anexo A Tabla 7: Documentos Obligatorios del SGSST de acuerdo a la Ley 29783.**

Las sanciones administrativas y económicas por parte de los entes reguladores como Sunafil (Ley de Inspección 28806), siendo la más leve de 2.03 de una UIT o S/ 8,424.50 soles (VALOR UIT 4,150 SOLES para el año 2018). Esto traerá consigo un ahorro significativo al evitar multas, de producirse un accidente en Díaz Acarreos Generales SAC por no cumplir con la Ley 29783 de SST.

Para el 2018 se tuvo 10 accidentes: 06 graves y 04 leves, para el análisis respectivo se ha tomado un accidente grave del 26 de Mayo del 2018; al interior de la empresa DAG SAC se produjo el choque de un remolcador con un montacargas, dejando al operador con descanso medico de 15 días, debido a falta de procedimientos de Trabajo seguro, señalización, entre otros porque no se hizo un IPER a la actividad de estacionamiento de vehículos y más aún el problema se agrava ante una eventual supervisión de Sunafil, que de llevarse a cabo, el costo total por el accidente ascendería a S/. 250,640.50, por infracciones graves, de acuerdo a la siguiente Tabla: **Anexo A Tabla 8** costos por 01 accidente laboral en DAG SAC 2018.

En ese sentido tenemos la investigación para obtener el título profesional en Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional. “RELACIÓN COSTO-BENEFICIO EN LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEM DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BAJO LA NTC- OHSAS 18001:2007”. Universidad Militar Nueva Granada facultad de relaciones internacionales, estrategia y seguridad Programa Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional – BOGOTA-

COLOMBIA 2015 del señor Edward Santiago Martínez Gómez, en resumen, pág. 04, plantea lo siguiente: “La norma OHSAS 18001 es una referencia de dirección que toman las compañías de forma potestativa para conseguir las metas y políticas asociadas con la estructura de Dirección de la SST. El aprovechamiento de esta regla fundamenta su financiamiento por los índices que revelan la **reducción de costos** por compensaciones, reclutamiento e inducción de trabajadores, tiempos adicionales, retraso de labores y costes por litigios”. El cálculo de los costes directos de contribuciones patronales y monetarias originadas por accidentes de trabajo identifica la finalidad de tomar estructuras de previsión de percances. No obstante, los costes que tiene la ARL ya son fácilmente definidos por las cuentas de los servicios, igualmente hay que tener en presente los costes que cubre la IPS y EPS. La gran parte del coste se apoya en las contribuciones monetarias donde resaltan las distribuciones por subsidio a los familiares por los graves indicadores de eventos fatales en trabajos de obras civiles (Londoño, Restrepo, Poveda, Mahecha, Rocha & Cortes. 1997). Debemos tener presente las infracciones fijadas por la norma cuando no se cumple con el SGSST pág. 25. En el análisis inversión de S y SO vs Coste por Accidentes Laborales: Financiamiento en Previsión \$2’720.000; Costes por Accidentes \$19’349.000, OHSAS 18001 se dedica en pro de la integridad de los colaboradores, impide perjuicios y egresos a la compañía, posibilita un ahorro importante al patrono, aminora los eventos de accidentabilidad y enfermedad ocupacional, regula la ejecución de exigencias normativas, aminora el tiempo de parada y desecho de materia y otros insumos, minimiza los costes por obligaciones civiles y la compañía tiene más entrada a clientes y partes interesadas. (SESO, 2014). Y resuelve El coste de la implantación de OHSAS 18001 cambia de acuerdo a la envergadura de la compañía y el sector, para compañías intermedias del área de construcción se presume un financiamiento de \$15 millones a \$25 millones de pesos (Ingertec, 2015). La investigación de coste – beneficio de la implantación OHSAS 18001 acredita el financiamiento en previsión que tiene regentado tal normativa, los costes procedentes de un percance en el trabajo al interior de una compañía sin SGSST son muy altos y puede causar una gran impresión en los colaboradores como recortes, corte de presupuesto o cancelación de la compañía.

Y así mismo la Tesis para el logro del grado de Magister en Seguridad e Higiene Industrial “COSTES DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD, EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

HIDROELÉCTRICO PH1 UNIVERSIDAD DE CUENCA: Cuenca – ECUADOR 2016 del señor DANILO ALEJANDRO PÉREZ ULLOA: el autor señala en su Hipótesis, pág. 14 *“Todas las compañías pueden impulsar una Estructura de Gestión que faciliten tener datos reales de los costes directos e indirectos de la accidentabilidad de estos accidentes, de tal forma que se pueda medir anualmente, y cotejar el financiamiento que se desarrolla en previsión de riesgos, con los costos que origina la vigilancia de estos. Para cuantificar los costes de los accidentes plantea el Método de H.W Heinrich: El coste total, será la sumatoria de costes directos e indirectos. En conclusión, el coste total de un accidente se expresaría de la siguiente forma:*

$C_T = C_d + C_i$	<p>CT = Coste total,  Cd = Costes directos,  Ci = Costes indirectos</p>
-------------------	---

Aquí, los costes indirectos están en atribución de los costes directos, que como se mencionó anteriormente, de acuerdo al Método de H.W Heinrich, se tenía realizado una equiparación de 1 a 4, de los costes directos contra de los costes indirectos, por lo que:

$C_i = 4 \times C_d$	$C_T = C_d + 4 C_d$	<b>Finalmente: <math>C_T = 5 C_d</math></b>
----------------------	---------------------	---

Como mención, a persecución, se incorpora un dato de los “cantidades financiadas” por la subcontratista en tema de Seguridad, durante los años 2013 y 2014. Costes de Implantación de Mediciones de Verificación y Preparación para Previsión de Riesgos de Trabajo hace un total de \$ 280,224.83. **Anexo B Figura 1** Costes de Implantación de Mediciones de Verificación y Preparación para Previsión de Riesgos de Trabajo 2013-2014. Si se cotejan los costes de accidentes de los años 2013 y 2014, que suman \$ 105.889,64, con los costes de implantación de medidas de Verificación y Preparación en iguales etapas, que totalizan \$ 280.224,83, se debe inferir que, por cada 2,64 dólares financiados en previsión de riesgos en la etapa analizada, se ha desembolsado un dólar (\$ 1,00) por la aparición de accidentes. Esto demuestra que la gestión elaborada por parte de la subcontratista C1, no fue eficiente y no tuvo los medios apropiados para acatar con las normativas legales actuales en tema de SST. En el Capítulo VI; 6.1, pág. 80 Conclusiones; determina que: Así que el resultado de la elaboración de la actual tesis, se logró un método para investigar los costos de siniestros o contingencias ocupacionales que consiente la confrontación de éstos con los costes vinculados con los

medios indispensables para implantar una estructura de SGSST Laboral, complementariamente se sacaron instrumentos técnicos, aprendizaje para su empleo; como la ficha para estimar el coste de siniestros o contingencias ocupacionales y padecimientos o dolencias laborales, y el generador para la comprobación y acompañamiento de las practicas hechas en SST, siendo éstas dos acordes y enmarcadas con la Disposición 957 Reglamentación de la herramienta Andina de SST (firmada el 23 de septiembre de 2005), que valieron para cumplir con el objetivo general de la tesis.

En clara concordancia con lo descrito en las tesis internacionales anteriores, tenemos que en el Perú la Tesis titulada "PROPUESTA PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA SUMIT S.A.C., Actividad de estudio para obtener el grado profesional de Ingeniero Industrial del Sr. Adrián Wilfredo Gadea García en la UNIVERSIDAD DE LIMA en el 2016. Indicador de acatamiento de la Ley N° 29783 De los 08 lineamientos del SGSST, SUMIT S.A.C. acata medianamente dos: Implantación y operación del SGSST y Valuación de la norma que forman lolas exigencias de la Ley N° 29783, calculados con datos del 14% y 20% correspondientemente. El grado de acatamiento integral de los lineamientos del SGSST es de un 04,5%, lo que confirma que la compañía no tiene un SGSST (Ver Tabla 2.7). Se suponía minimizar el ausentismo ocupacional por reposo medicinal certificados de los colaboradores hasta el valor presente de 536 horas, que a un valor de 3,36 Soles/hora significa un coste de S/. 1 800,96 anualmente, y una disminución de hasta la cifra presente de 128 horas en ausentismo de los trabajadores, que a un monto de 5,83 Soles/hora significa un coste de S/. 746,24 al año (Ver Tabla 2.5 y Anexo 5). Por lo tanto, cada año se confiaría en ahorrar S/. 2 547,20. En la página 107. En conclusión, libremente del ahorro que se pueda originar por prever alguna clase de accidente laboral, el solo hecho de implantar y sostener el SGSST traería por al menos una utilidad económica de S/.5, 696,89 por ahorro en la previsión de aquellos accidentes que se supone que pasen anualmente con pie a la data histórica. Ahorro económico por eludir infracciones administrativas (multas) Para la cuantificación de las infracciones administrativas, es relevante tener presente que SUMIT S.A.C. es una “pequeña compañía” dado que de acuerdo a la Ley N° 30056 del 02 de Julio del 2013 (Ley que cambia varias Leyes para garantizar el financiamiento, estimular el progreso productivo y el desarrollo empresarial), se estima

que es pequeña compañía a las que su facturación al año sea más elevada a 150 UIT. En conclusión, el fin de implantar y sostener un SGSST, acatando lo que dice la Ley N° 29783 provee una utilidad económica de S/. 403 492,5 por eludir el coste de las sanciones. Finalizando en la página 112 Concluye Se establecieron las utilidades que SUMIT S.A.C. ganaría por implantar y sostener un SGSST, ahorros deseados por el aminoramiento del ausentismo ocupacional, minimizar accidentes laborales y por eludir pagos por infracciones burocráticas por incumplimientos en temas de SST, demostrándose el ahorro económico de S/.411 736,59 y relacionando las variables beneficio / costo de 3,29, que determina que por cada Sol invertido en implantar y sostener un SGSST el ahorro sería de S/. 3,29. El más grande ahorro económico sería el determinado por eludir el costo de las infracciones o multas burocráticas que representa el 98% del valor determinado.

Confirmando nuestro objetivo encontramos la Tesis Titulada IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD BASADO EN LA LEY DE SEGURIDAD N° 29783 & CERTIFICADO CON OHSAS 18001:2007 EN TRANSPORTES ACOINSA SAC. Lima 2018, UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA, del señor JOSE LEONARDO CESPEDES GREGORIO, donde el autor en la Justificación plantea que: “Toda compañía debe tener una estructura de SGSST, que posibilite el resguardo de la salud de los colaboradores y coadyuve a una buena práctica y mejores beneficios. Como la reducción de costos por accidentes laborales o el acceso a tasas especiales en los seguros, así como mejorar la productividad de la empresa en los servicios de transporte que Acoinsa realiza a nivel nacional”. En conclusiones se señaló que: El impacto del SGSST en la organización fue positivo, disminuyendo de manera considerable los índices de accidentabilidad de la empresa, de 75 accidentes de trabajo en el año 2014 que fue la fecha de implementación del SG-SSO a 9 accidentes de trabajo en el 2015. Se evidencio un nivel de cumplimiento de 26% de requisitos legales de normativas de seguridad (Ley 29783), por lo que, si hubiera habido una auditoria de parte de Sunafil, la empresa hubiera sido sancionada. Con el agravante de incrementar los costos por los accidentes de trabajo debido al incumplimiento legal.

En la región la Libertad; Br. SORIANO PANDURO, James Abel. y Br. VERÁSTEGUI ATALAYA, Jhan Carlos, Trujillo 2016, con la Tesis: PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADA EN LA

LEY N° 29783, PARA REDUCIR LA TASA DE ACCIDENTES LABORALES EN LA EMPRESA ARTECON PERÚ S.A.C.”, presentada a la UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO. En el Capítulo VII Análisis Costo – Beneficio en la página 184, Tabla N° 7.8, se cuantifican los costos por accidentes ocupacionales, así como las infracciones por incumplimientos en la Ley de SST en la compañía ARTECON PERÚ S.A.C. En la justificación del trabajo de investigación el autor señala: Cuando se comenta sobre de la relevancia de tener un SGSST, debemos destacar la reducción de los accidentes ocupacionales y enfermedades de trabajo, concediendo así contar con un medio ambiente de trabajo favorable y seguro lo que minimiza las pérdidas tangibles y monetarias, aumentando además su rendimiento. Finalizando en la página 191 que: “Con la proposición de la estructura de gestión, se procura minimizar los riesgos importantes hallados (los cuales, si no se implantan las pautas requeridas, se transformarían en accidentes) de 80% a 4%; es decir, la minimización de la tasa de costes por accidentes laborales será del 76%”. Al final se obtuvo un VAN de S/ 30 982, la TIR de 49% y B/C de 1,52 por lo tanto el proyecto debe ser implantado. Resumiendo, el coste que causan los accidentes e incidentes son S/ 22,990.00 soles y la Multa más elevada por infracciones en SST es de S/ 1'185,000.00 soles o 300 UIT. **Anexo B Figura 2** Resumen de Costes que causan los accidentes e Incidentes y Multas por Infracciones en Seguridad y Salud.

En el mismo orden de ideas, Parimango Rodríguez, Oscar Julio y Ríos Contreras Wilian Ronal (2 008) implementaron la “Aplicación del reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo según D.S. 009- 2 005- TR en la empresa Segurindustria S.A.” propuesto a la Universidad Nacional de Trujillo en el 2 008, Corroborando que se omitieron los costes por siniestros y contingencias y penalizaciones monetarias ascendientes a S/. 258 536,96 anuales, con la creación de los procesos de trabajo seguro, los colaboradores de SEGURINDUSTRIA S.A. podrán hacer sus labores bajo una dirección determinada omitiendo prácticas inseguras, y todo conforme al Reglamento de SST, además la implantación de una estructura de Gestión es defendible rentablemente debido a sus índices económicos como son el VAN S/. 122 666,85 y TIR 66%.

El Marco Teórico para un SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD BASADO EN LA LEY 29783 se definió el requerimiento organizacional de tener una estructura de Gestión en SST, para el sector privado y gubernamental. Esto con el objetivo de reducir los sucesos de siniestralidad o contingencia de trabajo y eludir el

aumento de enfermedades laborales. Así tenemos que un SG en SST es una disposición probada en las gestiones de mejoramiento continuo para las políticas, procesos de las organizaciones. Actualmente las empresas afrontan muchos desafíos, y en estos casos, los sistemas de gestión, son los que autorizan a valerse y a mejorar la capacidad real de las organizaciones. Se interrelaciona elementos que se usan para elaborar y aplicar la política de seguridad, así como los objetivos y cumplimiento. Aquí se incluye la estructura las actividades, procedimientos, responsabilidades, obligaciones, recursos y procesos de la organización.

En el Perú, la SST está normado por la Ley N° 29783, Ley de SST; y su Reglamento, aprobado con D.S. N° 005-2012-TR, y sus respectivas modificatorias.

La SST es un derecho elemental que aplica al integro de los trabajadores, siendo su principal objetivo, la prevención de siniestros o contingencias ocupacionales y enfermedades ocupacionales. Para ello, los entes públicos y privados estarán obligados a asegurar el perfeccionamiento de los escenarios de trabajado en seguridad y salud con el objetivo de evitar dolencias en la integridad física y mental de los colaboradores y que tengan afinidad o sean causados en las labores (accidentes laborales).

Se debe tener la participación de los empleados y/o trabajadores, sindicatos, según:

- a) Todo aspecto en tema de SST será compartida con los trabajadores.
- b) El proceso, conformación y operatividad del Comité de SST.
- c) Reconocer y sensibilizar a los delegados de los colaboradores ante el Comité de SST, para que estén comprometidos con los objetivos del sistema.
- d) En los IPER (identificación de peligros y evaluación de riesgos), en elaborar y publicar el mapa de riesgos.

El mejoramiento continuo del SGSST y la Política Las disposiciones para la mejora continua

Para implantar un SGSS se debe realizar una evaluación básica o inicial, llamado también como línea base. Del resultado de la evaluación se obtiene una diagnosis de la situación de la seguridad de la organización. Estos productos conseguidos serán cotejados con lo que la ley 29783 establece y a la vez sirven para dar inicio a la planificación, aplicación del sistema, sirven también de referencia en el plan de su

mejoramiento continuo. Los Lineamientos o Dimensiones del Sistema de Gestión en SST se basan en la Resolución Ministerial 050-2013-TR.

En esta evaluación cuantitativa de los progresos del accionamiento de una estructura de Gestión de SST, de las compañías particulares o estatales. Estas Dimensiones se fragmentan en indicadores, los cuales detallan las diversas fases del progreso de la implantación del SGSST y vale para estimar la actuación, desarrollo y frutos en la empresa. Los datos recabados se usarán para la adopción de determinaciones y actividades de supervisión y determinar programas de perfeccionamiento perenne. La guía básica comprende cinco partes:

1. Lista de verificación de lineamientos del SGSST.
2. Plan y programa anual de SST.
3. IPERC
4. Mapa de Riesgos.
5. Auditoría.

A continuación, se detalla en que artículo de la Ley 29783, como sus modificatorias y de la Reglamentación de la norma admitido por DS N° 005-2012-TR se engloban los presente lineamientos o Dimensiones así como sus indicadores, respectivamente.

La Ley N° 29783 con sus modificatorias y el D.S. N° 005-2012-TR determinan que se deben hacer revisiones periódicas del sistema de gestión para detectar cualquier falla o no conformidad que pudiese estar afectando al sistema, en este caso cualquier desviación del sistema conlleva una falta de previsión en seguridad y salud de los colaboradores lo que acarrea una sanción administrativa, pecuniaria y penal si por esta falta se produce un accidente grave. Sin considerar los costos y gastos directos o indirectos, rentabilidad e imagen de la empresa. DAG SAC.

Las herramientas que usaremos son:

- La Lista de comprobación de lineamientos del SGSST (Línea base). es un instrumento que permite indagar y conocer el estado real, es decir las fortalezas y debilidades en materia de seguridad y salud en las compañías. Al desarrollar la línea base como estudio nos permite obtener resultados que son comparados con los requerimientos de seguridad establecidos por la Ley 29783.

- Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control (IPERC). Conocer cuáles son los peligros, los niveles de los riesgos a los que están propensos los trabajadores, así como la evaluación de los mismos y los controles a adoptar, son parte importante para afianzar la seguridad y la salud para trabajadores en las organizaciones.
- Plan anual de SST es un documento que permite desarrollar y gestionar el SGSST basándose en los diferentes resultados de la línea base o de posteriores evaluaciones que se realicen. En plan debe involucrar al empleador y trabajadores y representantes de la seguridad y sindicatos. Dentro del plan anual están los programas de seguridad y salud, de entrenamiento y capacitación.
- Mapa de riesgo son planos que ayudan en la detección y prevención riesgos identificando las amenazas en las tareas habituales que afecten a los colaboradores en las empresas. El mapa de riesgos ayuda a plantear problemas de inseguridad a los que se puede enfrentar la empresa ya sea en el presente o en el futuro logrando en la solución de problemas de accidentabilidad, o disminuir el impacto negativo en la empresa.

Y otras herramientas a usar, aprendidas a lo largo de nuestra carrera como; análisis y mejora de procesos, Diagramas de Flujo, Diagrama de Ishikawa, VAN, TIR y otros que nos ayuden a sustentar que como resultado de nuestro proyecto de investigación la empresa tendrá una mejor clima laboral en seguridad y salud para sus colaboradores y partes interesadas; y como consecuencia una mejor rentabilidad y competitividad para la empresa al evitar costos directos, indirectos o hundidos por accidentes o enfermedades ocupacionales o como consecuencia por no cumplir la normativa de la Ley Definiciones sobre el tipo de Accidentes e Incidentes, según SUNAFIL:

**Incidente peligroso:** Todo evento probablemente riesgoso que puede originar lesiones o enfermedades a los individuos en su centro de labores o en el poblamiento.

**Accidente de trabajo:** Todo evento imprevisto que se genere por motivo o a causa del trabajo que origine en el colaborador una lesión orgánica, una perturbación funcional, invalidez o muerte, e interrumpe el desempeño cotidiano de sus labores.

**Enfermedad ocupacional:** Adquirido debido a la exposición agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos. Todos estos factores de riesgo relacionados con las labores.

Accidente leve: Evento donde la lesión, producto de la observación del médico, que causa en el accidentado un reposo breve con regreso máximo al día siguiente a las tareas cotidianas.

Accidente incapacitante: Evento donde la lesión, producto de la observación médica, da pie a un reposo, ausentismo justificado al trabajo y tratamiento. Para propósitos estadísticos, no se tendrá en los cálculos el día de suscitado el accidente. Según el nivel de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

Total, temporal: En caso de que la lesión causa en el accidentado el impedimento de usar su organismo; se dará tratamiento médico hasta su pleno restablecimiento.

Parcial permanente: En caso de que la lesión causa la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.

Total, permanente: En caso de que la lesión causa la pérdida anatómica o funcional total del miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se tomará desde la pérdida del dedo meñique.

Otro factor importante analizado son los costos, La reducción de los costos en el SGSST deben ser vitales en los objetivos de las organizaciones, en este sentido es importante que el sistema sea constante el tiempo. Hoy en día reducir los costos para mejorar la productividad y rentabilidad es uno de los objetivos fundamentales de las organizaciones, sin embargo, la falta de un SGSST o simplemente la falta de previsión de riesgos ocupacionales implican un aumento de los accidentes laborales, enfermedades profesionales, del absentismo laboral y cierre de empresa por no cumplir con los requerimientos legales que afectan directamente en los resultados económicos de las empresas.

Los costos directos generalmente incluyen los relacionados en materia de prevención después del accidente, tales como dispositivos y medidas de seguridad, equipos, instalaciones, señalizaciones, equipos específicos de protección, capacitaciones, y otras erogaciones, y los costos por seguro por riesgos de trabajo aunque estos últimos son recuperables, en oportunidades los accidentes producen efectos complementarios que insumen dinero y en muchas oportunidades no se recuperan como las multas y sanciones. Entre los costos por seguro de riesgo de trabajo no recuperables tenemos:

- Resarcimiento económico
- Costos por descanso medico
- Traslado de los accidentados.
- Costos por multas o penalidades

Los costes indirectos son aquellas pérdidas económicas que son tangibles y las organizaciones sufren a consecuencia de la ocurrencia de los accidentes. Entre estos costos tenemos:

- Costo investigación del accidente
- Costo de horas de trabajo de compañeros que ayudaron en el accidente.
- Costo investigación del accidente
- Daños causados a materiales, instalaciones, maquinarias, equipos, y herramientas.
- Baja productividad del nuevo empleado.
- Bajo rendimiento de la persona accidentada después de su reincorporación al puesto de labores.

Para calcular los costos de los accidentes se propone algunos métodos: Métodos de H.W Heinrich:

$C_T = C_d + C_i$	<p>CT = Coste total,</p> <p>Cd = Coste directos,</p> <p>Ci = Coste indirectos</p>
-------------------	---

Los costes indirectos están en función de los costes directos, según el Método de H.W Heinrich, se había instaurado una correlación de 1 a 4, de los costes directos a correspondencia de los costes indirectos: según Pérez Ulloa 2016, así mismo se detalla cuáles son los costos directos e indirectos en los accidentes laborales. **Anexo B Figura N° 3.** Cuadro de Costos Directos e Indirectos según Heinrich

$C_i = 4 \times C_d$	$C_T = C_d + 4 C_d$	<b>Finalmente: <math>C_T = 5 C_d</math></b>
----------------------	---------------------	---

Un estudio intensivo de los costes de perjuicio a la propiedad, en todo el mundo, elaborado por Frank Bird Jr. y Frank Fernández, concluyo que, por cada dólar de costo directo asegurado, el accidente presume un coste de perjuicios a la propiedad sin asegurar de 5 a 50 veces más elevado que los costes de las lesiones aseguradas y de indemnización, en tanto que otras áreas sin asegurar componen de 1 a 3 veces por sobre los costes de resarcimiento y gastos medicinales. Para tener una noción esquemática de lo que realmente evidencian los accidentes como costes para toda la colectividad, se puede presentar como el témpano de hielo (iceberg). **Anexo B Figura N° 4** Iceberg de los Costos por Accidentes Laborales. Analizaremos y evaluaremos la factibilidad del proyecto de investigación a través de indicadores económicos como el VAN, TIR y B/C

La Formulación del Problema para nuestro trabajo de investigación es el siguiente: ¿De qué manera la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la Ley 29783 reduce los costos por accidentes Laborales en DAG SAC?

La Justificación del Estudio para nuestro proyecto tesis se basa en los siguientes tipos: Justificación Práctica; Debido a que al implantar SGSST es posible reconocer las tareas más sensibles, y poder fijarnos metas de mejoras y como consecuencia acatar esta planeación, de acuerdo a lo requerido y fiscalizando el buen accionamiento de la mejora implantada, lo cual nos permitirá actuar de manera concluyente de acuerdo a los logros alcanzados, si estos son satisfactorios la mejora se implementara de manera definitiva. La proposición de valorar el SGSST es de conveniencia para la misión del transporte terrestre, puesto que se puede obtener la optimización y efectividad de la producción y reducir los costos laborales. Sobre todo, esto coadyuvará a mejorar los procesos para el progreso profesional de los empleados puesto que el accionamiento de los SGSST reducirá el promedio de accidentes y evitará la repetición de contingencias. Con esto se eludirá estancamientos de producción laboral, penalidades estipuladas por ordenanza legal, cerramientos, coste del agraviado y una perjudicial representación al exterior de la organización. Así mismo se perfeccionará el ambiente laboral, presentando a los colaboradores zonas de trabajo protegidas y de tranquilidad, lo que causará una tranquilidad física y psicológica al colaborador y conjuntamente a la familia.

Justificación Teórica. Se justifica de manera Teórica debido a la aplicación de la herramienta de SGSST, basado en la Ley 29783 que comprende el concepto de compromiso y estructura de la organización, tareas de planeación, obligaciones, actividades, procesos y medios para fomentar, implantar, alcanzar, analizar y prolongar la política de previsión de riesgos laborales de la empresa. Esto se aplicará en la realidad problemática de la empresa de transporte terrestre DAG SAC para evitar o reducir costos laborales como consecuencia del incumplimiento de la Ley.

Justificación Económica. Como resultado de esta mejora del SGSST a través de la adaptación de la Ley 29783, tendrá una alta probabilidad de reducción de costos por accidentes, enfermedades ocupacionales, paros en los procesos de transporte y evitar sanciones económicas por las entidades del sector; y como consecuencia traería un aumento en la rentabilidad, competitividad y mejora de oportunidades con las partes interesadas de la empresa Díaz Acarreos Generales SAC.

Justificación legal. La legislatura nacional como internacional precisa normas que es lo mínimo a cumplir, debido a que realmente se puede cumplir más de lo requerido por la Ley. De acuerdo la Ley N° 29783. (2011), los empresarios deben ejecutar en lo mínimo requerido en la Ley, el reglamento y demás normas aplicables (art. N° 23). Así mismo, la organización eludirá multas y litigios por resarcimientos económicos ya sea en el tiempo actual o en un futuro. La Ley N° 29783. (2011), en su cuarto precepto complementario cambia al artículo 168-A del código penal integrando la condena privativa de la libertad para los que no tomen estas acciones predichas en temas de SST, de entre 2 hasta 10 años. La Ley N° 30222. (2014), que modifica a la Ley N° 29783, en los preceptos complementarios flexibiliza la condena cambiándola de a un rango de 1 hasta 8 años.

Justificación social, Este proyecto de investigación podrá favorecer a todas las partes interesadas, empezando por los colaboradores de la organización DAG S.A.C otorgándoles características de seguridad, Salud e higiene laboral que avale la integridad y salud en tanto su permanencia en la empresa; así como también para clientes y proveedores en general, ofreciéndoles seguridad dentro de infraestructura y fuera de ellas, comprometiéndose con acatar las requerimientos establecidos en la Ley N° 29783 y sus modificaciones.

Nuestra Hipótesis para el presente trabajo de investigación es: “Con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Ley 29783 se reducirá los costos por accidentes Laborales en la empresa DAG SAC”.

Descrita Nuestra Hipostasis, fijamos nuestro Objetivo General: “Reducir los costos por accidentes laborales a través del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo en DAG SAC en el 2019, bajo la Ley 29783”. Nuestros Objetivos Específicos son:

1. Evaluar el grado de cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, basado en la Ley 29783 en la empresa Díaz Acarreos Generales SAC.
2. Elaborar un plan de adecuación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ante probables incumplimientos requeridos por La Ley 29783 para evitar o reducir sanciones económicas por accidentes laborales.
3. Implementar y evaluar la propuesta de adecuación para sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
4. Realizar un análisis de costos por accidentes laborales y sanciones por incumplimiento de la Ley 29783 sobre la reducción de accidentes laborales

## **II. MÉTODO**

### **2.1. Tipo de estudio y diseño de investigación**

#### **Tipo de Estudio**

Por su fin es aplicada: “Es la que empieza de un escenario problemático que necesita ser interferida y perfeccionada. Empieza con el detalle sistemático de la coyuntura deficitaria, después se delimita en una conjetura suficientemente aprobada de la cual se describen las definiciones más resaltantes y significativo; ulteriormente, el escenario descrito se valora a la luz de esta conjetura y se plantean progresiones de acción o un prototipo de solución” (Gómez, 2010, p.119).

La averiguación aplicada procura el entender para hacer, para actuar, para construir y para transformar. Y se concreta por su aplicación, utilización y resultados prácticos de los conocimientos.

Por su nivel es Explicativo:

Según Fideas (2012), “La averiguación explicativa se encomendará de rastrear el porqué de los eventos a través del establecimiento de correlaciones causa-efecto” (p.26).

Por su enfoque es Cuantitativo:

Según Gómez (2010) “Indica que, desde la perspectiva cuantitativa la reunión de datos es igual a medir. Contar significa atribuir valores a elementos y sucesos de acuerdo a ciertas normas, para este tema requerimos medir el Nro. De riesgos laborales correlacionados con los accidentes e incidentes en un cierto grupo de personas” (p.121).

El diseño cuantitativo tiene que proceder con una variable a la vez, y atribuir a un grupo de investigación en primordial, en el cual se debe introducir un grupo de control.

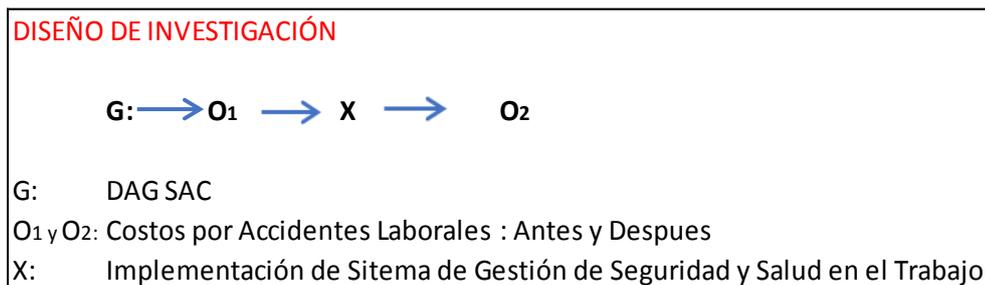
#### **Diseño de Investigación**

“Los proyectos Experimentales manejan intencionadamente, donde hay una variable independiente para advertir su consecuencia y correlación con 01 o

más variables dependientes, los individuos participantes de este análisis se pueden asignar casualmente a la agrupación y algunas veces se tiene el grupo de control” (Bernal, 2010, p.115).

En el diseño es Experimental se expresa directamente la correlación de las variables, en donde se verifica y coteja los costos por accidentes laborales antes: Pre test y después: Post Test; de la implementación de la variable independiente que es SGSST para luego comprobar. Añadir, que la implantación del SGSST se verificara la viabilidad de la investigación.

Es longitudinal porque se realizan dos mediciones; uno al momento de ver la situación vigente del SGSST y los costos por accidentes laborales y luego cuando se apliquen los cambios necesarios en la variable independiente; entonces se evalúan nuevamente para ver los cambios obtenidos.



## 2.2. Operacionalización de variables

Variables de Estudio:

Variable Independiente: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud: Cualitativa y Ordinal.

Variable Dependiente: Costos por accidentes laborales: Cuantitativa y continuas (de escala razón).

## Operacionalización de las Variables

- Variable Independiente: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud**  
 Tiene por objetivo coadyuvar al perfeccionamiento de las disposiciones y componentes que influyen en alterar el confort de todos los trabajadores que están al interior del establecimiento de una organización, a través de la inclusión de todas las disposiciones de previsión y amparo que admitan garantizar el acontecimiento de emergencias ocupacionales y afecciones laborales, a través del perfeccionamiento continuo. Fuente Ley 29783.
- Variable Dependiente: Costos por accidentes laborales**  
 Son las salidas de dinero como resultado de accidentes e incidentes laborales y/o enfermedades ocupacionales y con mención al trabajo realizado, que puede ser: costos del seguro (o asegurados) y los costos no asegurados ocasionados por el accidente y no cubiertos por el seguro de accidentes. Simonds y Grimaldi (1996).

VARIABLES	DEFINICIÓN-CONCEPTUAL	DEFINICIÓN-OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	TIPO DE MEDICIÓN	
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b> NTE: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud	Tiene por objetivo coadyuvar al perfeccionamiento de las disposiciones y componentes que influyen en alterar el confort de todos los trabajadores que están al interior del establecimiento de una organización, a través de la inclusión de todas las disposiciones de previsión y amparo que admitan garantizar el acontecimiento de emergencias ocupacionales y afecciones laborales, a través del perfeccionamiento continuo. Fuente Ley 29783	Análisis de los datos obtenidos de acuerdo a lo requerido por la variable de estudio y sus dimensiones e indicadores.	1. Lista de verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad Salud en el Trabajo.	Cumplimiento del SGSST basado en la Ley 29783: RM N° 050-2013-TR	Escala de Likert	
				Indicadores de SST, Frecuencia, Gravedad y de Accidentabilidad	Razón	
			2. Plan y programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Elaboración del Plan Anual de SST	Escala de Likert	
				Elaboración del Programa anual de SST	Razón	
				$\% = \frac{\text{Actividades programadas} \times 100}{\text{Total de Actividades}}$		
			3. Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos Laborales.	Matriz IPER.	Razón	
				$\% = \frac{\text{Controles implementados} \times 100}{\text{Total de controles}}$		
			4. Mapa de Riesgos.	Mapa de Riesgos y Plan de Evacuación	Nominal	
			5. Auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Revisión por la Dirección: Procedimiento	Nominal	
				Programa de Auditorías del SGSST	Nominal	
Mejora Continua	Nominal					

VARIABLES	DEFINICIÓN-CONCEPTUAL	DEFINICIÓN-OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA
VARIABLE DEPENDIENTE Costos por Accidentes Laborales	Son las salidas de dinero como resultado de accidentes e incidentes laborales y/o enfermedades ocupacionales y con mención al trabajo realizado, que puede ser: costos del seguro (o asegurados) y los costos no asegurados ocasionados por el accidente y no cubiertos por el seguro de accidentes. Simonds y Grimaldi (1996),	Se divide en Costos: Tiempo perdido, Costo del daño al material o equipo, Costos de remuneraciones pagadas al colaborador lesionado, Costo por el tiempo extra del trabajo, Costo de salario a los supervisores, Costo del periodo de entrenamiento del nuevo trabajador, Multas e infracciones por incumplimiento legal y otros costos no calculables como familiares y sociales.	Infracciones SUNAFIL	% de cumplimiento Legal en SST % de Ahorro en Multas	RAZÓN
			COSTOS POR ACCIDENTES LABORALES	1.- Salario por hora = $\frac{\text{sueldo bruto}}{30 \text{ días} \times 8 \text{ horas}}$ 2.- Costo de tiempo perdido de Compañeros = SH = Salario por hora $((N^\circ \text{ Horas}) (N^\circ \text{ trabajadores}) (SH))$ 3.- Costo de días perdidos por Accidentes e Incidentes. 4.- Costos de Implementación = (Costo de equipo) + (Costo de servicio) 5.- VAN, TIR, B/C 6.- Índice de Accidentabilidad	RAZÓN

Fuente: Elaboración propia

### 2.3. Población y Muestra

#### Población

Debido a que la población es finita; se ha considerado a los 58 trabajadores en planilla para Diciembre del 2018 de la empresa Díaz Acarreos Generales SAC, y los procesos de las diversas áreas administrativas y operativas, demostrando su incidencia en costos ocasionados por horas hombres canceladas sin que se efectuarán como: costos legales y gastos médicos, ocasionadas por los accidentes, incidentes y enfermedades ocupaciones y multas durante la implementación del SGSST.

#### Muestra

Se tomó a los procesos operativos de la empresa Díaz Acarreos Generales SAC y comprende a todo el personal debido a que la norma es de cumplimiento para todos los colaboradores de la empresa.

#### Muestra

**Formula:  $P = M$**

Población y muestra es igual a supervisores, coordinadores de seguridad y salud y asistentes del área y operadores y/o conductores.

### **El marco muestral**

Es la población de trabajo expuesto a accidentes o enfermedades ocupacionales que traen costos directos e indirectos a la empresa y muchas veces no calculados como consecuencia gastos médicos y legales muchas veces no calculados. Tomando todos los datos existentes. Tipo de Muestreo No Probabilístico por conveniencia.

Criterios de Inclusión: Todos los trabajadores que están en la planilla de la organización DAG SAC.

## **2.4. Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos, y confiabilidad**

Técnica de Recopilación de Datos

A continuación, mostraremos las técnicas, instrumentos y fuentes de recopilación de datos que se utilizarán para la explicación y estudio de la data conseguida en la empresa DAG SAC.

N°	OBJETIVOS	TÉCNICA	INSTRUMENTOS / HERRAMIENTAS	FUENTE
1	Evaluar el grado de cumplimiento del SGSST, basado en la Ley 29783 en la empresa Díaz Acarreos Generales SAC	REVISIÓN DOCUMENTAL OBSERVACIÓN, ENTREVISTA	Check List (RM N° 050-2013) y Estadística de Accidentes Incidentes 2018	Empresa DAG. Procesos y puestos de trabajo
2	Elaborar un plan de adecuación del SGSST ante probables incumplimientos requeridos por La Ley 29783 para evitar o reducir sanciones económicas laborales	OBSERVACIÓN Y ANÁLISIS	EXCEL / Plan de Adecuación	Empresa DAG
3	Implementar y evaluar la propuesta de adecuación para SGSST	REVISIÓN DOCUMENTAL OBSERVACIÓN, ENTREVISTA	Implementar el SGSST de la Ley 29783: Plan y programa anual SST, IPERC Mapa de Riesgos. Auditoria del SGSST. Check List (RM N° 050-2013)	Empresa DAG: Procesos y puestos de trabajo
4	Realizar un análisis de costos laborales sobre la reducción de accidentabilidad y sanciones por incumplimiento de la Ley 29783	ANÁLISIS DE COSTOS POR ACCIDENTES LABORALES	COSTOS DE MULTAS SUNAFIL, COSTOS DE ACCIDENTES DAG, VAN, TIR, EXCEL	Datos históricos y/o registros Y Proyectados

Fuente: Elaboración propia

- Observación, Entrevista y/o Encuesta  
Se realizara en base a lo requerido por la Ley 29783 a través del Check List de la Línea Base dada mediante la RM N° 050 – 2013 – TR para observar el progreso de los procedimientos y medir el tiempo que se toma estos procedimientos. Entrevistar para conseguir situaciones de juicio de los colaboradores, sobre los riesgos y peligros que hay en las tareas laborales. Y así mismo realizar esta encuesta con el fin de conseguir las percepciones de los trabajadores sobre la Ley N° 29783 sobre SST, para poder evaluar el entendimiento sobre los riesgos y peligros en el trabajo.
- Revisión Documental: Para corroborar grado de cumplimiento de los documentos exigidos por ley como procedimientos, registros, reportes, políticas, auditorias y otros datos que sirvan para corroborar el cumplimiento de la Ley 29783.
- Investigación: Investigar registros de estadísticas de accidentes y proyectados para verificar el costo por accidentes laborales y la relación costo – beneficio sobre la nueva implementación del SGSST.
- CONFIABILIDAD  
La validez y confiabilidad del presente trabajo se a través de un juicio de expertos profesionales en el Tema, así mismo se adjuntará la Matriz de Consistencia.

## 2.5. Procedimiento

- Realizar un diagnóstico inicial del cumplimiento de la Ley 29873 a través del Check List (RM N° 050-2013), **Anexo A Tabla 9**, diagnostico a través del IPERC, **Anexo C 6 IPERC** y Cumplimiento Documental Legal, **Anexo A Tabla 7**.
- Elaborar un Plan de Acción que incluya a los responsables de las actividades a realizar para su adecuación y/o implementación, a través del cronograma de Gantt. **Anexo A Tabla 19** Plan de Trabajo para Implementación del SGSST en DAG 2019.

- Planificar e Implementar el Sistema de SST basado en la Ley: Plan y programa anual SST, IPERC, Mapa de Riesgos, Auditoria del SGSST, Check List (RM N° 050-2013). Ver **Anexo C 2** Proceso de Implementación del SGSST y elaboración de Documentos de DAG. Y volver a analizar a través de la Línea Base las mejoras realizadas en el SGSST. **Anexo B Grafico 13** Nivel de Cumplimiento del SGSST de DAG en el 2019.
- Determinar los costos por accidentes laborales en el SGSST. **Anexo A Tabla 29** Estimación total de costos generados por accidentes e incidentes en DAG el 2018. Y su análisis costo – beneficio con la implementación del SGSST. **Anexo A Tabla 37** Flujo de Caja Proyectado a 03 Años, veremos la reducción de costos o ahorro de costos en un flujo de caja. Luego verificar la reducción de costos por Accidentes Laborales, utilizando VAN, TIR, hojas de cálculo Excel. **Anexo A tabla 38** Cuadro Resumen de VNA, VAN, TIR y B/C. Cumplimiento Legal documental e Índice de Accidentabilidad Comparativo. Ver **Anexo B Grafico 13**.

## 2.6. Métodos de análisis de datos

### Método Descriptivo

“Los sistemas de la Estadística representativa o Análisis Exploratorio de información colaboran a mostrar la data de tal manera que destaque su conformación. Hay diversas maneras sencillas y sugerente de estructurar la data en cuadros estadísticos que aceptan encontrar tanto los detalles destacados como los detalles inesperados” (Liliana Orellana, 2001, p.2). En ese orden de ideas, la metodología descriptiva examina la información destacada de la conformación de la indagación.

### Método Inferencial

“Inferencia Estadística hace alusión a un grupo de sistemas que sirvan para hacer pronóstico sobre los detalles de un acontecimiento sobre la base de datos parciales acerca del mismo” (Orellana, 2001, p.3). El empleo de investigación de información es elemental para la indagación, por ello nos presenta un panorama total de la información obtenida. Empero la valuación del efecto se tiene que ahondar y no tener una valuación superficial, y definir de qué manera alcanzado la aceptación.

## **2.7. Aspectos éticos**

En la perspectiva Ética debemos considerar que todas las conexiones morales y éticas que involucran la ejecución de la indagación se encuentran al interior del ordenamiento público y de lo que trae consigo las buenas costumbres. En ese sentido, debemos considerar que cada ítem de la indagación se enmarca de acuerdo al derecho, más aún si cada interviniente fue participe de la implantación de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a su propia voluntad. Los orientadores llevan a cabo todo lo normado en el código de ética que las leyes peruanas confieren y que la universidad exige.

### III. RESULTADOS

#### Descripción de la empresa

DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C. (TRANSPORTES DAG) fue formada el 27 de Julio de 1985, como empresa Familiar en la Provincia de Trujillo, Perú, con RUC 20165230974, tiene como Actividad Principal el servicio de Transportes Terrestres de Carga, con domicilio Legal en Av. Vía de Evitamiento S/N Fundo la Encalada en Trujillo – La Libertad - Perú.

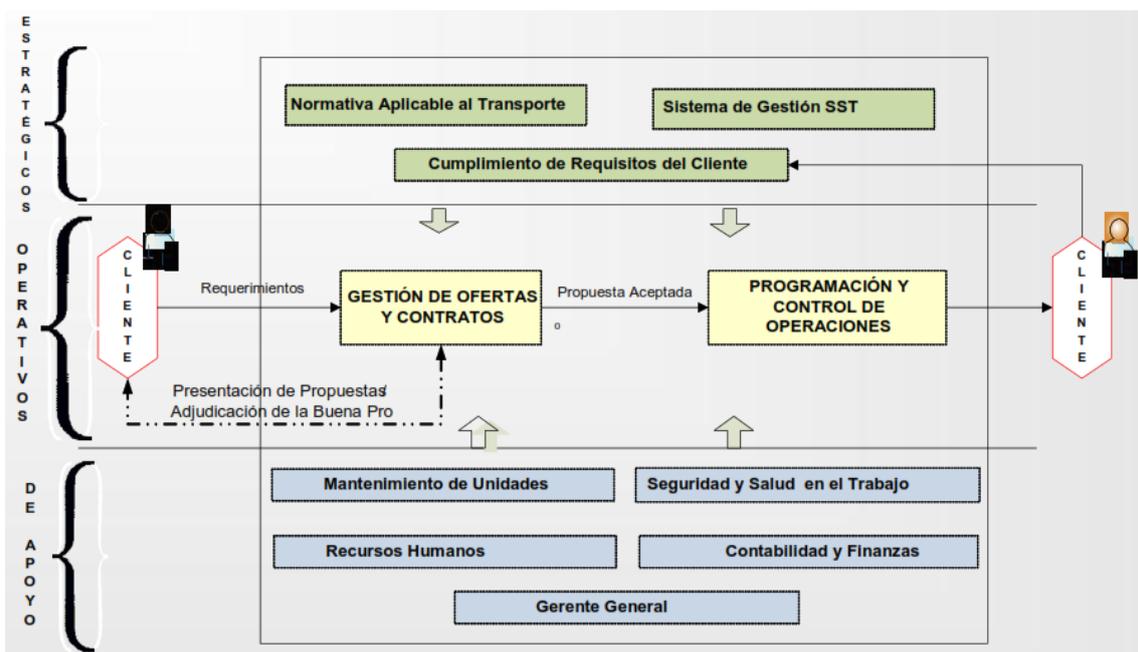
#### Planeación Estratégica de Díaz Acarreos Generales SAC

**Misión:** Realizar el Transportes de forma Eficiente, Responsables y Segura, buscando la eficiencia en la calidad de los servicios, dentro del marco Legal y de acuerdo a los requerimientos de nuestros clientes, con la seguridad y confianza que nos caracteriza.

**Visión:** Ser líderes en la actividad de transporte terrestre de combustible en el mercado Regional y nacional, teniendo como base la responsabilidad y preservación del medio ambiente.

**Actividad Principal:** Servicio de Transportes Terrestres de cargas y Combustibles Líquidos y OPH en camiones cisternas.

Diagrama 1: Mapa de procesos de Díaz Acarreos Generales S.A.C



## Diagrama 2: Diagrama de operaciones de procesos de Transporte

DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO		
DOP	EMPRESA: DIAZ ACARREOS GENERALES SAC	FECHA: 15-01-2019
	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	INICIO	
1	REQUERIMIENTO DE UNIDAD	CLIENTE
2	PROGRAMACIÓN DE UNIDAD	DAG SAC
1	REVISIÓN DE UNIDAD CHECK LIST	DAG SAC
3	TRASLADO A PLANTA DE CARGA	DAG SAC
2	RECEPCIÓN E INSPECCIÓN	CLIENTE
4	CARGUÍO DE UNIDAD	CLIENTE
1	PRECINTADO DE UNIDAD	CLIENTE
5	TRASALADO DE UNIDAD A PLANTA DE DESTINO	DAG SAC
3	RECEPCIÓN E INSPECCIÓN DE UNIDAD	CLIENTE
6	DESCARGA DE UNIDAD	CLIENTE
FIN		

### RESUMEN

OBSERVACIONES			
<b>TOTALES</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

Elaboración propia

PLANTA DESPACHADORA → TRANSPORTE → PLANTA RECEPTORA



Fotos: Propias

Elaboración propia

Con el Objetivo de iniciar los trabajos de implementación del SGSSST en la empresa DAG SAC se solicitó al Gerente General, la aceptación a la propuesta de

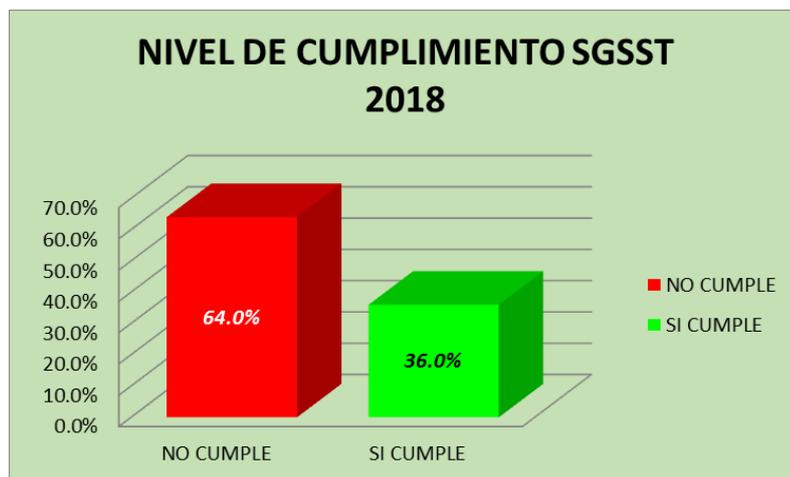
implementación de la Ley 29873, lo cual fue plasmado en la Directiva de Gerencia N° 057-2018 de fecha 07 de diciembre del 2018 en el **ANEXO C.1. Y ANEXO: B.1** Foto de Reunión con Áreas de DAG SAC.

### III.1 Resultados del objetivo 1

Para el desarrollo del Primer Objetivo Específico: “Evaluar el grado de cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, basado en la Ley 29783 en la empresa Díaz Acarreos Generales SAC”, hemos realizado una Línea Base o Diagnóstico Base del SGSST utilizando para ello el Check List (RM N° 050-2013) y con los criterios de puntuación e Indicadores de Seguridad. **Anexo A Tabla 9** Check List (RM N°050 2013) establecido por la Ley 29783 en la Empresa DAG SAC

Se ha realizado la Revisión Documental de acuerdo a la Ley 29783 y sus modificatorias, para ello hemos detallado en una tabla los artículos imputables y sancionables económicamente por Sunafil, descritos en el **Anexo A Tabla 13**. Relación de Artículos aplicables a los documentos exigidos por SGSST de acuerdo a Ley 29783.

**Gráfico 3:** Diagnóstico inicial del SGSST usando el Check List RM N° 050-2013

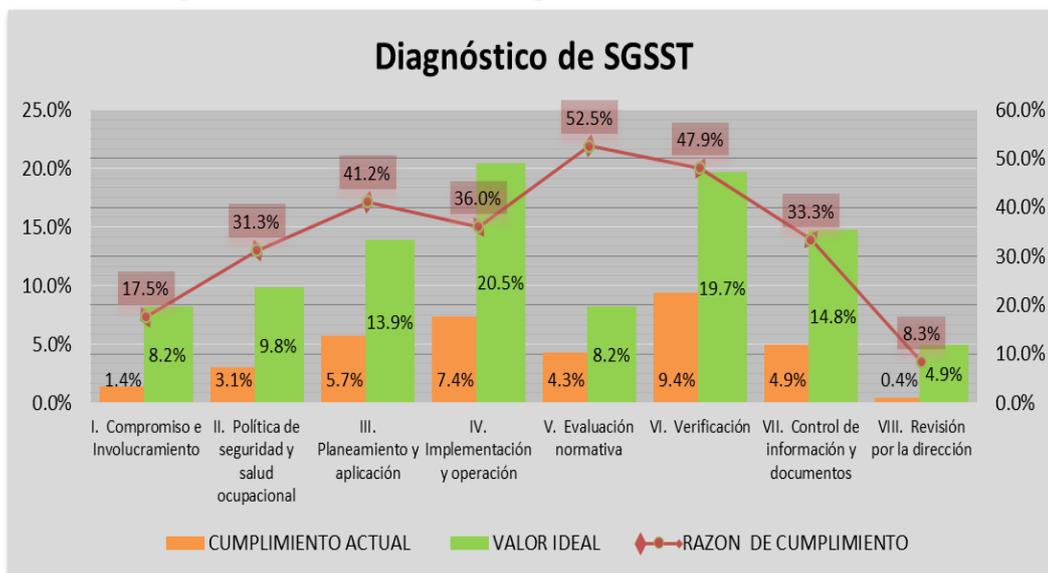


Elaboración Propia

**Interpretación:** Se aprecia a manera general el diagnóstico de la empresa DAG, donde la razón de cumplimiento es un 36%, con un 64% por mejorar en el SGSST

Después de aplicado el diagnóstico se obtiene un resultado de nivel BAJO, de acuerdo al **Anexo A Tabla 10** Puntuación del Check List DAG SAC 2018, y se determina que la empresa presenta un valor final de 179 puntos, es decir un cumplimiento de solo el **36%** y con un incumplimiento del 64% del SGSST, llevándolo a un grado de cumplimiento general BAJO, situándose entre el rango 123 a 245. **Anexo A Tabla 11** Puntaje final de Diagnostico, presentando un SGSST deficiente el mismo que no cumple con las exigencias de la normativa vigente, Ley 29783 y sus modificatorias. En ese orden de ideas de ocurrir un accidente en la empresa DAG SAC, solo por No contar con la documentación pertinente, de acuerdo a La Ley 29783, aumentaría el costo por accidente laboral, el cual solo en documentación seria de S/ 257,009.50 soles, según lo observado en la siguiente Tabla. **Anexo A Tabla 14** Documentos exigidos por Ley 29783 que No tiene DAG SAC. De los ocho lineamientos, hay dos críticos, ver **Anexo A Tabla 12** Razón de cumplimiento de Lineamientos Ley 29783

**Gráfico 4:** Diagnóstico inicial del SGSST por lineamientos



Elaboración propia

**Interpretación:** Se observa que la curva de razón de cumplimiento (línea roja) hay dos lineamientos críticos con cumplimiento actual de 1.4% en el lineamiento I compromiso y con respecto a lo que exige la normativa está en un 17.5. El lineamiento VIII “Revisión por la dirección” con cumplimiento bajo, con un 0.4% y con una razón de 8.3% de acuerdo a la normativa.

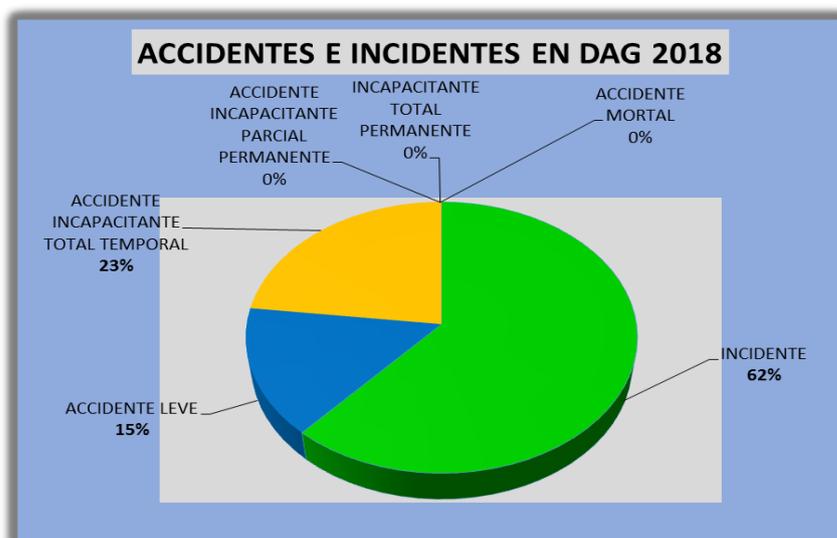
Para el 2018 se tuvo 10 accidentes: 06 graves Incapacitante Total Temporal y 04 leves, así mismo se tuvo 16 incidentes que afectaron parte de la jornada laboral del trabajador. Ver **Anexo A Tabla 15** Estadísticas DAG 2018 y Accidentes Ocurridos en el 2018, para el análisis respectivo se ha tomado un accidente grave, debido a falta de procedimientos de Trabajo seguro, señalización, entre otros, más aún el problema se agrava ante una eventual Fiscalización de Sunafil, solo el costo por Multas sería de S/. 257,009.50 más los Costos Directos de S/ 2,563.00 soles y los Costos Indirectos S/ 2,733.34 soles, hace un Costo Total por el accidente laboral de S/. 262,306.24, de acuerdo a la siguiente Tabla: **Anexo A Tabla 8** costos por 01 accidente laboral en DAG SAC 2018. En el **Anexo A Tabla 17** se puede apreciar los Accidentes e incidentes en porcentaje para el año 2018. Ver **Anexo B Grafico 5** Accidentes e Incidentes DAG 2018.

**Tabla 17.** Accidentes e Incidentes en DAG SAC 2018

TIPO DE EVENTO		CANTIDAD	PORCENTAJE	
<b>INCIDENTE</b>		16	62%	
<b>ACCIDENTE</b>	LEVE	4	15%	
	INCAPACITANTE	TOTAL TEMPORAL	6	23%
		PARCIAL PERMANENTE	0	0%
		TOTAL PERMANENTE	0	0%
	MORTAL	0	0%	
<b>TOTAL</b>		<b>26</b>	<b>100%</b>	

Elaboración Propia

**Grafico 5:** Accidentes e Incidentes DAG 2018



Elaboración Propia

**Interpretación:**

En el gráfico se observa un alto índice de accidentabilidad de 23 % de accidentes como total temporal, del mismo modo que los incidentes registrados con un 62% todos en el año 2018

Del mismo modo se ha realizado un diagnóstico de los días de descanso medico generados en los 10 accidentes registrados en el último año, valorizados por ausentismo (días de descanso medico) de los diez accidentes del último año. **Ver Anexo A Tabla 18** Días Perdidos por accidentes en DAG en el 2018.

Concluyendo que, de este diagnóstico inicial, se pudo observar:

1. El Diagnostico de Línea Base está solo en un 36% de cumplimiento de la Ley 29783.
2. DAG SAC tiene un cumplimiento del SGSST basado en la Ley 29783 de tan solo el 21 % en cuanto a documentación requerida, Planes y Programas, etc. de suceder un accidente o una inspección de Sunafil las multas serian de S/ 257,009.00 soles.
3. Tiene un alto Indicador de Accidentabilidad del 14% en el acumulado (10 accidentes y 16 incidentes), con alta probabilidad que se multiplique para el año 2019, debido a la falta de estandarización de procesos y procedimientos en SST. **Anexo A Tabla 16** Resumen de Indicadores de Seguridad en DAG para el 2018.
4. Existe una gran brecha por cerrar para reducir la accidentabilidad y cumplimiento legal para poder lograr reducir los costos por accidentes laborales. Con un nivel de Riesgo Alto del 37% y Nivel de Riesgo Moderado del 63% de acuerdo al diagnóstico inicial del IPER. **Ver Anexo C 6 IPERC**

### **III.2 Resultados del Objetivo 2**

Para el objetivo Especifico N° 2 se planteó lo siguiente: “Elaborar un plan de adecuación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ante probables incumplimientos requeridos por La Ley 29783 para evitar o reducir sanciones económicas por accidentes laborales”.

El plan de adecuación se aplicará a todos los Lineamientos del diagnóstico realizado en el Objetivo Especifico N° 01, dando prioridad a los Lineamientos I y VIII, ya que muestran un resultado muy por debajo del promedio, con la finalidad de corregir aquellos que no estén en el SGSST establecidos en la Ley 29783.

Después de realizado el diagnóstico de seguridad en la Empresa DAG, empleando el Check List de SST en todos los procesos y actividades que se realizan se ha obtenido

los siguientes resultados mostrados en el gráfico de razón de cumplimiento. Ver **Anexo B Grafico 6: Razón de cumplimiento de lineamientos de SST.**

Del mismo modo hemos realizado un análisis de razón de cumplimiento de algunos de los lineamientos, como Política de Seguridad, Planeación y Aplicación, Implantación y operación, Verificación, y Control y formación de documentos, donde mostramos los resultados detallados. Ver **Anexo B Gráficos 7, 8, 9, 10, y 11.**

Para el desarrollo del segundo objetivo hemos diseñado un GANTT en el cual detallamos las actividades y el Plan de Acción a realizar, siendo los responsables directos los autores de esta investigación. El tiempo para la implementación depende de varios factores, tal es el caso que para una correcta implantación del SGSST.

En ese sentido y de acuerdo a nuestra experiencia hemos elaborado el siguiente diagrama GANTT considerando tiempos estimados, aunque este puede variar dependiendo de algunos factores mencionados para para la implementación de SGSST. Ver **Anexo A Tabla 19 Plan de Trabajo para Implementación del SGSST EN DAG 2019**

**Tabla 19 Plan de Trabajo para Implementación del SGSST EN DAG 2019**

PLAN DE TRABAJO PARA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN BASE A LA LEY 29783																
LINEAMIENTOS	ITEM	TIPO ACTIVIDAD	N°	PLAN DE ACCION	ENE	ENE	MAR	MAR	ABR	ABR	MAY	MAY	JUN	JUN		
					1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
I. Compromiso e Involucramiento	Principios	Plan de mejora	1	Promover un entorno de trabajo bueno para afianzar la simpatía entre el patron y colaborador y viceversa.		P										
		Programa de premiacion	2	Hay instrumentos de consideracion al colaborador proactivo atraido por la mejora continua en SST.		P										
II. Política de seguridad y salud ocupacional	Política, RJSST y Requisitos Legales	Modificación de documento	3	Modificación de la política de SST en el cual se incluya la búsqueda del mejoramiento continuo, de acuerdo a Ley	P											
		Capacitacion en Política SST	4	Capacitar y concientizar a los trabajadores para que estén involucrado con lo establecido en la política de SST.		P				P					P	
		Elaborar Reglamento o Plan SST	5	El patron encarga responsabilidades y mando al colaborador encargado de implantar el SGSST.		P										
III. Planeamiento y aplicación	Diagnostico	Check List	6	Diagnostico Linea Base	P	P										
		Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	7	Elaboración de documento		P										
	Plan / Programa Anual de SST	Modificación de documento	8	Revisión/modificación del procedimiento IPERC Incluir la metodología de la mejora continua		P										
		Elaboración de documento	9	Mapa de riesgo			P									
		Elaboración de documento	10	Elaboracion del plan / Programa anual de SST	P	P										
IV. Implementación y operación	Comité de SST	Ejecución de actividades	11	El Comité de SST está cnformado de manera paritaria.	P											
		Elaboración de documento	12	Elaboración de Procedimiento y un registro para las reuniones del comité de SST	P											
		Adquisición de bienes o servicios	13	Compra de un libro de actas foliado		P										
	Capacitación e Inducción	Elaborar Documento	14	Revisión/modificación del Plan Anual de Capacitaciones Art. 49 ley (Art 27 del reglamento)			P	P								
		Modificación de documento	15	Revisión/modificación del procedimiento de inducción . Art 36, 49 ley (Art 27 del reglamento) (inducción específica y contrato)					P							
		Elaborar Documento	16	Revisión/modificación del procedimiento de evaluación de la eficacia de la capacitación. Art 29 Reglamento					P							
		Modificación de documento	17	Modificar el programa de capacitaciones alineadas según las funciones desempeñadas Personal oficinas: Síndrome del túnel carpiano, higiene postural, prevención y manejo de estrés, Primeros auxilios, plan de contingencia Miembros del comité SST: Invest. De accidentes e incidentes, índices de SST, Inspeccion						P						
	Preparación y respuestas ante emergencias	Nombrar y designar funciones	18	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.						P						
	Consulta y Comunicación	Elaborar Documento	19	Procedimiento de comunicación y consulta con partes interesadas Art. 36, 37 y 104 (Reglamento)					P							

V. Evaluación normativa	Requisitos	Elaboración de documento	20	Matriz de Requisitos Legales																
		Modificar Reglamento Interno de Trabajo	21	El empleador contrata adolescentes trabajadores previamente a su incorporación laboral . Revisión/modificación del Reglamento Interno de Seguridad y salud en el Trabajo. ART. 53, 94 . Ley																
VI. Verificación	Salud en el trabajo	Programa de Exámenes Médicos	22	Se realizan exámenes médicos y estos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.																
	Notificación de Accidentes	Elaborar o incluir en RIT	23	El patron notifica al MTPE los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de sucedido																
	Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	Elaborar procedimiento y Reporte de Investigación de accidentes	24	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos.																
	Gestión del cambio	Elaborar procedimiento	25	Se ha valuado las acciones de seguridad debido a cambios internos, proceso de trabajo, sistema organizativa y cambios externos normativos,																
	Auditorías e Inspecciones	Elaborar Programa	26	Ejecutar la auditoría interna en base a los requisitos establecidos en la ley 29783 y su reglamento. Elaboración de informe con los hallazgos																
		Ejecución de actividades	27	Elaborar programa y registros de inspecciones internas de SST																
Programar la Adquisición de bienes o servicios		28	Contratar el servicio de un auditor independiente autorizado por el Ministerio de Trabajo para auditar el Sistema de SST																	
VII. Control de información y documentos	Control de la documentación y de los datos	Elaborar documento	29	Control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.																
		Modificación de documento	30	Actualizar procedimiento sobre reporte e investigación de incidente/acc - enfermedades ocupacionales																
	Gestión de los registros	Ejecución de actividades	31	Vigilancia de los exámenes médicos ocupacionales, llenar registro de entrega y seguimiento de los exámenes médicos ocupacionales																
		Elaboración de documento	32	Diseño de objetivos medibles y trazables del sistema de gestión de SST (KPI's)																
		Elaborar documento	33	Actualización de (KPI'S) objetivos medibles y trazables del sistema de gestión de SST desde Enero 2019 hasta la fecha																
		Elaborar documento	34	Revisión/modificación anexo de tiempo de retención de registros del procedimiento: elaboración y control de documentos (detallar el tiempo de retención de los registros de SST)																
VIII. Revisión por la dirección	Revisión por la Dirección	Elaborar documento	35	Ampliar el alcance del procedimiento de revision por la dirección en cual incluya el sistema de SST e indicadores de cumplimiento Art. 86, 87 y 89 Ley (Art. 45, 46 y 47 de la ley)																
		Ejecución de actividades	36	Llevar a cabo la revisión por la dirección incluyendo temas de SST y mejora continua																

Fuente: Elaboración propia

### **III.3 Resultados del objetivo 3**

Para el desarrollo del Tercer Objetivo Específico: “Implementar y evaluar la propuesta de adecuación para sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Hemos dividido en 02 etapas.

1. Implementación del SGSST y
2. Segunda Evaluación con el Check List de la Línea Base de la RM N°050-2013.

#### **III.3.1 Implementación del SGSST**

Implementar el SGSST a través de las herramientas e instrumentos establecidos en la Ley 29783. Los encargados de hacer la documentación e implementación del Sistema de Gestión los señores: Jenrry Cruzado Vásquez y Paúl Silva Bringas y los Jefes de área serán encargados de ejecutar y hacer cumplir lo planificado en el tiempo, dando continuidad a los planes y programas y diversas actividades que tengan como función principal la prevención de accidentes, de acuerdo a los señalado en la Ley 29783, con el Gerente General liderando el SGSST. **Anexo B Figura N° 3** Estructura del SGSST para DAG SAC.

El desarrollo de la implementación del SGSST basado en la Ley 29783 se detalla en el **Anexo C 2** Proceso de Implementación del SGSST y elaboración de Documentos de DAG. El cual se ha cumplido en un 100 %. En la elaboración de los documentos para el SGSST en DAG SAC se ha considerado pasar por un proceso de Elaboración, Revisión y Aprobación, de la documentación a elaborar y a las personas o áreas responsables o involucradas, incluidos los documentos que debe revisar el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo – CSST una vez constituido. Ver **Anexo A Tabla 20** Elaboración de Documentos y Responsable de DAG SAC.

#### **III.3.2 Segunda Evaluación con el Check List de la Línea Base de la RM N°050 2013**

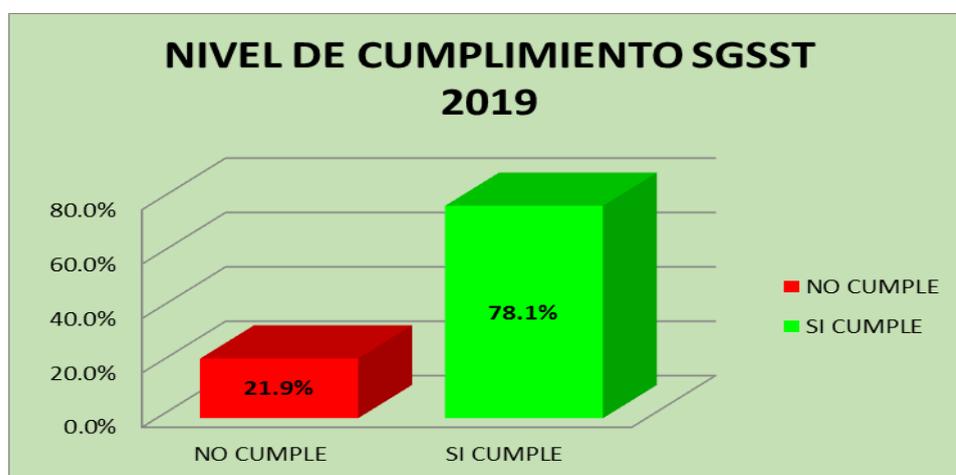
Después de implementar el SGSST en DAG SAC, hemos evaluado nuevamente a la empresa en estudio para determinar el impacto de lo realizado, se muestran los nuevos valores de cumplimiento de un 78.07 %, obtenidos en el Check List,

tal como se aprecia en el cuadro: Ver **Anexo A Tabla 21**. Nuevos valores de cumplimiento después de la implementación.

Como se puede apreciar en algunos lineamientos han llegado al 80 por ciento, siendo el Lineamiento III Planeamiento y Aplicación el que ha alcanzado el 85 % y el más bajo el Lineamiento VI Verificación llegando a un 72 %. El nivel del Lineamiento VI de Verificación se debe a que se ha programado las auditorias para el primer semestre del año y aun no se puede comprobar los resultados de esta. Ver **Anexo B Grafico 12** Evaluación del SGSST en DAG SAC 2019.

En el grafico se muestra como han aumentado los valores de cumplimiento, comparados con el año 2018, los lineamientos I Compromiso e Involucramiento y VIII Revisión por la Dirección que en el análisis inicial presentaban niveles muy bajos de cumplimiento, Ver **Anexo B Grafico 13** Comparativo de Diagnostico por Lineamientos del SGSST 2018 – 2019.

**Anexo B Grafico 14** Nivel de Cumplimiento del SGSST de DAG en el 2019



**Interpretación:** luego de la implantación del SGSST, se obtuvo que DAG tiene una evaluación Pos Test de 78.07 %. Logrando una mejora de 106 % aprox. cumpliendo en todo lo que requiere la Ley N° 29783, R.M. N° 050-2013- TR y el Reglamento y una brecha del 22% que falta complementar, este denota que se alcanzó minimizar el grado de incumplimiento, esto se alcanzó gracias a la elaboración de documentos y medidas en temas de Seguridad y Salud, ahora en la empresa DAG se dispones de una metodología que le posibilite prevenir y reducir los peligros y riesgos de

trabajo que puedan acontecer en las labores cotidianas, plasmadas en Programas, Planes, Procedimientos, Registros entre otros, gracias a la implementación de controles establecidos en el IPERC bajando de Riesgo Alto a Riesgo Tolerable en un 67%.

#### **III.4 Resultado del Objetivo 4**

“Realizar un análisis de costos por accidentes laborales y sanciones por incumplimiento de la Ley 29783 sobre la reducción de accidentabilidad”.

Resumimos los costos que incurre DAG al tener accidentes laborales y los ahorros que se generaría por la implementación del SGSST.

##### **A. Análisis de Costos de Multas de SUNAFIL**

Costo de no tener implementado el SGSST, eso incluye los pagos de futuras multas por no contar con el SGSST de acuerdo a la Ley 29783 y sancionado por SUNAFIL. Así tenemos que en el objetivo específico 01 se determinó que de ocurrir un accidente en DAG, por no tener la documentación necesaria la multa sería de S/ 257,009.50 soles, de acuerdo a lo detallado en el **Anexo A Tabla 14**. Documentos exigidos por Ley 29783 que no tiene DAG SAC, y de acuerdo a la nueva escala de multas del D. S. N° 015-20017 – TR. Para No MYPE y para un número de 51 a 100 trabajadores afectados, UIT para el 2018 S/ 4,150 soles. Así mismo la multa por no notificar un accidente o incidente de trabajo o enfermedad ocupacional al MTPE la infracción es considerada grave, la cual sería de S/ 23,646.00 soles. Ver **Anexo A Tabla 22** Multa por notificar Accidentes o Incidentes o Enfermedades Ocupacionales. Concluyendo que debido a la implementación del SGSST hemos reducido los costos por accidentes laborales en un **91%**, lo cual sería un ahorro para DAG, de acuerdo **Anexo A Tabla 37** Flujo de Caja

##### **B. Estimación de los Costos por Accidentes e Incidentes en DAG**

Se ha calculado el costo por hora del personal involucrado en un accidente. **Anexo A Tabla 23** Costo de Mano de Obra en DAG 2018. Hemos analizado los costos del tiempo perdido por los accidentados en descansos médicos, ascendente a S/. 5,333.33 soles para el año 2018. Ver **Anexo A Tabla 24** Costo por descanso Medico asumido por DAG en el 2018. Se ha estimado el costo perdido en los 16

incidentes leves, por puesto en el año 2018 en DAG por horas perdidas de trabajo que suman S/ 3,300.00 soles. Ver **Anexo A Tabla 25** Estimación del costo por el tiempo perdido en incidentes 2018. Otro factor analizado es el costo por el tiempo perdido de los compañeros de trabajo que ayudaron en el momento de ocurrido el evento. De acuerdo al cálculo es de S/ 4,166.67 soles, ver **Anexo A Tabla 26** Costo por el tiempo perdido de las personas que ayudaron en el accidente. En el caso de análisis de los costos por año en agravios causados a equipos e instrumentos de trabajo, se ha considerado trabajos de reparación en remolcadores y equipos, los cuales son de S/ 13,200.00. Ver **Anexo A Tabla 27** Costo por daño causado a Equipos y maquinaria. Costo del traslado de los accidentados para auxiliar inmediatamente a los heridos, a la clínica más cercana, el cual se ha estimado en S/ 483.00 soles. Ver **Anexo A Tabla 28** Costo de Traslado de Accidentados en DAG 2018.

En resumen, se han estimado todos los costos posibles de los accidentes e incidentes, a considerarse para el 2018 que fueron de S/ 26,483.00 soles. Ver **Anexo A Tabla 29** Estimación total de costos generados por accidentes e incidentes en DAG el 2018.

**Tabla 29:** Estimación total de costos generados por accidentes en DAG el 2018

<b>ESTIMACIÓN TOTAL DE COSTOS GENERADOS POR ACCIDENTES-INCIDENTES-DAG 2018</b>	
<b>COSTOS</b>	<b>MONTO</b>
COSTO POR TIEMPOS PERDIDOS	S/ 5,333.33
COSTO POR INCIDENTES - DAG 2018	S/ 3,300.00
COSTO POR EL TIEMPO PERDIDO DE LAS PERSONA QUE AYUDARON EN EL ACCIDENTE	S/ 4,166.67
COSTO POR AFECTACIÓN PATRIMONIAL DAG 2018	S/ 13,200.00
COSTO DE TRALADO DE ACCIDENTADOS EN DAG 2018	S/ 483.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 26,483.00</b>

Elaboración Propia

### **C. Estimación de los costos para Implementar en SGSST en DAG**

Se ha estimado los costos de implementación para toda la empresa DAG. Considerando la inversión para Bienes; Tangibles y Servicios como Intangibles.

## 1. Inversión en Bienes – Tangibles

- Costo en Equipos de Protección Personal – EPP S/ 14,193.70. Ver **Anexo A Tabla 30** Costo de Equipos de Protección Personal – EPP.
- Costo de Equipos de Emergencia para Unidades de Transporte, S/ 99,528.00. Ver **Anexo A Tabla 31** Costo de Equipos de Emergencia para unidades.
- Costo de señalética en Local de DAG es de S/ 330.00 soles. Ver **Anexo A Tabla 32** Costo de Señalética.
- Costo de Equipo de emergencia para local de DAG es de S/ 440.00 soles. Ver **Anexo A Tabla 33** Costo de Equipo de emergencia para Oficina.
- Costo de Equipos de Control operativo para vehículos, se estima en S/ 11,200.00 soles. Ver **Anexo A Tabla 34** Costo de Equipos de Control Operativo.

Resumen, los costos en adquisición de activos Tangibles son S/ 125,691.70 soles.

## 2. Inversión en Servicios – Intangibles

La inversión en costos por servicios de contratar un Supervisor de Seguridad y Salud, realizar exámenes médicos al año, 04 capacitaciones en el año en materia de SST y Auditorias requeridas por SGSST se estima en S/ 52,755.00 soles. Ver **Anexo A Tabla 35** Costos de Servicios para Implementación.

Teniendo los costos en inversión en bienes – Tangibles y servicios – Intangibles necesarios para el SGSST en DAG, vemos que se requiere de una inversión de S/ 178,446.70 soles para el 2019. Ver **Anexo A Tabla 36** Costos de Tangibles e Intangibles para Implementación del SGSST DAG.

Tabla 36 Costos Tangibles e Intangibles para Implementación del SGSST DAG.

RESUMEN DE COSTO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SGSST DAG 2019		
N°	DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL
1	COSTO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN-PERSONAL – EPP	S/ 14,193.70
2	COSTO DE EQUIPOS DE EMERGENCIA PARA UNIDADES	S/ 99,528.00
3	COSTO DE SEÑALECTICA OFICINA	S/ 330.00
4	COSTO DE EQUIPOS EMERGENCIA OFICINA	S/ 440.00
5	COSTO DE EQUIPOS DE CONTROL OPERATIVO	S/ 11,200.00
6	COSTO DE SERVICIOS PARA IMPLEMENTACIÓN	S/ 52,755.00
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>S/ 178,446.70</b>

Elaboración Propia

#### D. Evaluación Económica del Proyecto – Estudio de Factibilidad

Como ya se han determinado los costos, se determinó que el financiamiento será con inversión propia debido a que representa aproximadamente el 20 % de la facturación de DAG, de acuerdo a fuentes de la propia empresa.

##### • Beneficios de la Implementación de acuerdo a Ley 29783

Los costos causados por las multas impuestas por SUNAFIL, en caso de suceder un accidente, se convierte en una **Reducción** al costo por accidente laboral en un **91%** y se transforma en un ahorro. Considerándose como beneficios para la empresa por ser más productiva, mejorar la competitividad frente a las partes interesadas.

##### • Flujo de Caja Projectado.

Para la presente investigación consideraremos, de acuerdo a recomendaciones, una tasa del 20% para capital propio. Estos serán proyectados para 03 años. Arrojando valores positivos en los Flujos Netos para los años 1, 2 y 3 los montos S/ 191,768.20 soles; S/ 191,768.20 soles y S/ 92,240.20 soles, respectivamente. Ver **Anexo A Tabla 37** Flujo de Caja Projectado a 03 Años.

**Anexo A Tabla 37:** Flujo de Caja Projectado a 03 Años

FLUJO DE CAJA PROYECTADO 3 AÑOS DEL PROYECTO				
FLUJO DE CAJA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
AHORRO TOTAL		S/283,492.5	S/83,492.50	S/283,492.50
Ahorro de costos por reducción de accidentes		S/26,483.00	S/26,483.00	S/ 26,483.00
Ahorro por Multas Sunafil – MTPE por tener SGSST		S/257,009.50	S/57,009.50	S/257,009.50
INVERSIÓN BIENES Y SERVICIOS	S/178,446.70	S/ 91,724.30	S/91,724.30	S/191,252.30
ADQUISICIÓN DE BIENES	S/125,691.70	S/ 16,263.70	S/16,263.70	S/115,791.70
Costo de Equipos de Protección-Personal EPP	S/ 14,193.70	S/ 14,193.70	S/14,193.70	S/ 14,193.70
Costo de Equipos de Emergencia para unidades	S/ 99,528.00			S/ 99,528.00
Costo de Señalética para Oficina	S/ 330.00	S/ 330.00	S/ 330.00	S/ 330.00
Costo de Equipos de Emergencia Oficina	S/ 440.00	S/ 140.00	S/ 140.00	S/ 140.00
Costo de Equipos De Control Operativo	S/ 11,200.00	S/ 1,600.00	S/ 1,600.00	S/ 1,600.00

DEPRECIACIÓN	0	S/.22705.60	S/.22705.60	S/.22705.60
Costo de Equipos de Emergencia para unidades		S/ 19,905.60	S/ 19,905.60	S/ 19,905.60
Costo de Equipos De Control Operativo		S/ 2,800.00	S/ 2,800.00	S/ 2,800.00
<b>COSTO DE SERVICIOS PARA IMPLEMENTACIÓN</b>	<b>S/ 52,755.00</b>	<b>S/ 52,755.00</b>	<b>S/52,755.00</b>	<b>S/ 52,755.00</b>
Remuneración de Supervisor SST	S/ 30,000.00	S/ 30,000.00	S/ 30,000.00	S/ 30,000.00
Exámenes médicos Ocupacionales	S/ 8,305.00	S/ 8,305.00	S/ 8,305.00	S/ 8,305.00
Capacitación en SST	S/ 13,200.00	S/ 13,200.00	S/ 13,200.00	S/ 13,200.00
Auditorias de SST	S/ 1,250.00	S/ 1,250.00	S/ 1,250.00	S/ 1,250.00
<b>FLUJO NETO</b>	<b>S/178,446.70</b>	<b>S/191,768.20</b>	<b>S/191,768.20</b>	<b>S/92,240.20</b>

Elaboración Propia, La Depreciación se calculó en base al Impuesto a la Renta (ME=20 y EPD=25)

#### • Evaluación Económica

Para la evaluación económica usaremos índices económicos como el Valor Actual Neto–VAN, la Tasa Interna de Retorno–TIR y el Beneficio–Costo B/C, para confirmar nuestra tesis sobre la viabilidad económica del proyecto de Implementación del SGSST.

Si  $VAN > 0$  Aceptar proyecto de Inversión; Si  $VAN < 0$  Rechazar Proyecto

**El VAN es S/ 167,912.24** por lo tanto el Proyecto de Inversión es

Aceptado.

Si  $TIR > \text{Costo de Capital (CPK = 20\%)}$ : Aceptar la Propuesta

**TIR= 82.08% > 20%** Se acepta el Proyecto

Entonces  $B/C = 1.94$ , significa que por cada sol que se invierta en SST el beneficio esperado es de S/ 1.94 soles. Ver **Anexo A tabla 38** Cuadro Resumen de VNA, VAN, TIR y B/C.

#### • Indicadores de Seguridad Índice de Accidentabilidad – Reducción de Accidentabilidad

Como podemos apreciar en el comparativo al 31 de mayo del 2018 se tenían un acumulado de 04 Accidentes Graves Incapacitantes y 01 Accidente leve; Sin

embargo al 31 de Mayo del 2019 se tiene CERO accidentes. Esto se refleja en el Índice de Accidentabilidad al 31 de mayo del 2019 donde se presentan un acumulado **0%** en accidentes laborales. Ver **Anexo B Grafico 13** Comparativo de Índice de Accidentabilidad al 31 de mayo del 2018 y del 2019.

**Grafico 13:** Comparativo de Índice de Accidentabilidad al 31 de mayo del 2018 y del 2019



**Interpretación:**

En el comparativo año por año se puede apreciar el impacto de la implementación del SGSST en el año 2019, donde se ha registrado cero accidentes.

Elaboración propia

#### **IV. DISCUSIÓN**

El presente proyecto de investigación realizado ha tenido como objetivo general la implantación de un SGSST para para reducir costos por accidentes laborales en DAG SAC.

Según las estadísticas de accidentabilidad, los actos y condiciones inseguras son los factores principales que dan lugar a que un evento de riesgo se materialice en un daño ya sea a la integridad física, medio ambiente, y patrimonio de una organización. Estos daños o accidentes, en algunas oportunidades llevan a generar costos muy elevados. Otros costos a tener muy en cuenta son aquellos que se generan por incumplimientos de la normatividad vigente en temas de SST, como es la Ley 29783.

Confirmando nuestro objetivo y análisis de accidentabilidad y costos, el Sr. En su Tesis “COSTOS DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO”, donde establece que los accidentes y enfermedades profesionales generan costos directos e indirectos y para prevenirlos es con una implementación de un SGSST en las organizaciones.

Al desarrollar nuestro primer objetivo, se obtuvieron resultados muy relevantes, tal es el caso que la empresa en estudio tenía una razón de cumplimiento del 36%, con calificación baja, la misma que por su estado de incumplimiento generó condiciones inseguras y otros factores que dieron lugar a que dichos eventos se materialicen en accidentes como es el caso del año 2018, donde se registraron 10 accidentes, de los cuales un solo accidente generó el costo de S/. 262,306.24 considerando costos directos e indirectos más multas por incumplimientos en SGSST.

En este sentido, el Sr. Adrián Wilfredo Gadea García en su tesis titulada "PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA SUMIT S.A.C". En el diagnóstico realizado a la empresa en investigación, donde obtuvo una razón de cumplimiento de 04,5%, en el SGSST, cuyo estado organizacional conllevó a tener un registro de 75 accidentes y con la implementación del SGSST logró reducir a 9 accidentes, sin embargo, nosotros hemos logrado un 100 % en el mismo indicador.

Después del análisis expresado en el párrafo anterior, en la que se hace mención la falta de conocimiento, compromiso, y las pérdidas elevadas por no tener implementado un

SGGST en las organizaciones. Teniendo un conocimiento claro de la importancia de un sistema de seguridad, así como el tiempo y la inversión que demanda la implementación, es por ellos que hemos elaborado un Gantt planificando actividades a desarrollar en 5 meses para asegurar la implementación del SGSST. En este sentido el señor JOSE LEONARDO CESPEDES GREGORIO, en su tesis con título IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD BASADO EN LA LEY DE SEGURIDAD N° 29783 & CERTIFICADO CON OHSAS 18001:2007 EN TRANSPORTES ACOINSA SAC, considera solo 2 meses como tiempo para la implementación del SGSST, siendo un tiempo muy corto, así mismo el Autor no es congruente en su planificación con ejecución, ya que en la fase de implementación considera 4 meses contra 2 meses en la planificación. Creemos que el autor no realizó un buen análisis de los tiempos y complejidad que conlleva implementar un Sistema de Gestión de Seguridad.

En el desarrollo del Tercer Objetivo Específico hemos considerado “Implementar y evaluar la propuesta de adecuación para sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo”, esto es con la finalidad de reducir el índice de accidentabilidad a igual que los elevados costos generados por los mismos. Este análisis es confirmado por el Sr. EDWARD SANTIAGO MARTÍNEZ GÓMEZ, en su ensayo RELACIÓN COSTO-BENEFICIO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BAJO LA NTC- OHSAS 18001:2007, del Sr. EDWARD SANTIAGO MARTÍNEZ GÓMEZ, donde también confirma que la implantación de un SGSST conlleva beneficios en la reducción de accidentes de trabajo, en generar mejores condiciones de riesgos laborales, así como la reducción de costos generados por incapacidad laboral.

Los resultados de la implementación del SGSST en la Empresa Días Acarreos han dado resultados positivos, tal es el caso que hasta el cierre de mayo del presente año 2019 tenemos cero accidentes logrando reducir el índice de accidentabilidad al 100% en comparación con el año 2018, este resultado obtenido va de la mano con la reducción de costos tanto directos como indirectos que son generados por los accidentes de trabajo. Teniendo en cuenta este indicador, estamos demostrando que la implantación del SGSST en la empresa DAG está dando excelentes resultados.

En el ensayo para optar el título profesional en Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional con el Título de nombre RELACIÓN COSTO-BENEFICIO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BAJO LA NTC- OHSAS 18001:2007, del Sr. EDWARD SANTIAGO MARTÍNEZ GÓMEZ, quien hace mención que los costos directos e indirectos de hechos tratados en su investigación no se pueden establecer con anterioridad, demostrando que no realizó un buen análisis de métodos para identificar estos costos, en comparación con nuestra investigación, donde si hemos encontrado uno como es el Método de Heinrich.

En la investigación realizada el Sr. Danilo Alejandro Pérez Ulloa en su Tesis titulada “COSTOS DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD, EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO PH1 UNIVERSIDAD DE CUENCA, hemos realizado la comparación los costes de accidentes entre los años 2013 y 2014, que suman a \$ 105.889,64, con los costes de implantación de acciones de supervisión e instrucción en iguales etapas, que suman \$ 280.224,83, determinando que por cada 2,64 dólares invertidos en previsión de riesgos en la etapa analizada, se ha gastado un dólar (\$ 1,00) por los sucesos de accidentes.

Teniendo en cuenta lo difícil que resulta identificar a detalle todos los costos por accidentabilidad, en nuestro proyecto hemos considerado para calcular los costos de los accidentes el método que propone H.W Heinrich, donde el costo total, será la sumatoria de costos directos e indirectos. El caso es distinto con la Tesis de título “PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADA EN LA LEY N° 29783, PARA REDUCIR LA TASA DE ACCIDENTES LABORALES EN LA EMPRESA ARTECON PERÚ S.A.C.”, en la cual, los autores Br. SORIANO PANDURO, James Abel. Y Br. VERÁSTEGUI ATALAYA, Jhan Carlos, Trujillo 2016, en su Tesis solo consideran a los costos laborales a manera general sin especificar.

Dicho de esta manera, si no se tiene un buen diagnóstico claro, y lo más detallado posible, no se podrá adaptar planes de acción para atacar las causas que generan los accidentes.

## V. CONCLUSIONES

1. En el proceso de evaluación, se realizó un diagnóstico del SGSST en DAG SAC para determinar el grado de cumplimiento, para ellos hemos utilizado el Check List (RM N°050 2013) se obtuvo un valor de 179 puntos siendo considerado como BAJO, esto se traduce en un cumplimiento general de la Ley 29783 de solo el 36.68% evidenciando una situación muy precaria de DAG y con un 21% de cumplimiento Legal, sobre la base de S/ 250,000.00 soles de multa si fuese fiscalizado por Sunafil ante un accidente o incidente. Con un nivel de Riesgo Alto del 37% y Nivel de Riesgo Moderado del 63%, de acuerdo al diagnóstico inicial del IPER.
2. El siguiente proceso se desarrolló un plan de acción donde los encargados de llevarlo a cabo serían los tesisistas y personal de DAG, donde se detalla por cada lineamiento e indicador, la forma de como levantar las observaciones detectadas en el Check List. En este objetivo se elabora un Plan de Trabajo para Implementación del SGSST EN DAG 2019 (Gantt).
3. En esta parte se ha implementado la propuesta del SGSST en DAG SAC, realizando varias actividades en función de cumplir con lo que la ley de seguridad establece, aquí se plasman los resultados obtenidos en el tercer objetivo aplicando el Check List, es decir realizando nuevamente un diagnóstico, se obtuvo un valor de 381 puntos siendo considerado como ACEPTABLE y se traduce en un 78 % como razón de cumplimiento del SGSST implementado en DAG SAC, y con un cumplimiento Legal del 100% en cuanto a documentación planes y programas requeridos.
4. Hemos realizado un análisis de los costos de accidentabilidad y multas por incumplimiento de la ley de seguridad. Aquí se comprueba que la reducción de accidentes fue en un 100 % (“cero” accidentes en el 2019 contra “diez” en el 2018) hasta el cierre del mes de mayo de ambo años. De igual manera los costos generados por accidentabilidad y Multas de la Sunafil – MTPE por no tener SGSST, los mismos que fueron cuantificados en S/. 283,492.50, a través de un flujo de caja proyectado a 3 años, para confirmar la viabilidad de lo implementado y

confirmando con ratios como VAN es S/ 167,912.24, TIR= 82.08% > 20% y B/C = 1.94, significa que por cada sol que se invierta en SST el beneficio esperado es de S/ 1.94 soles.

Finalmente Confirmando nuestra tesis que la implementación del SGSST basado en la Ley 29783 reduce hasta en un 91 % los costos por accidentes laborales en DAG y en el Cuadro comparativo de Índice de Accidentes del 01 Enero al 31 de Mayo del 2018 con el periodo 2019, se obtuvo Cero accidentes Incapacitantes, se redujo la accidentabilidad, gracias a la implementación de controles establecidos en el IPERC bajando a Riesgo Tolerable en un 67%, generando un gran beneficio para DAG y las partes interesadas.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Se recomienda a La organización Díaz Acarreos SAC, ser constante en el tiempo respecto al cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad, para seguir manteniendo los buenos resultados en los indicadores de accidentabilidad y los costos generados por los mismos.

Se recomienda al empleador garantizar en buen funcionamiento del Comité de SST, para que éste sea el soporte en principal del SGSST, para garantizar los planes de acción y propuestas para prevenir los accidentes y riesgos laborales.

Se recomienda que la empresa realice auditorias formales (auditores internos como externos) para garantizar que todos los procesos de gestión de seguridad se cumplan, así como documentar y archivar formalmente el SGSST con los formatos referenciales establecidos en la normativa vigente.

Es importante que la empresa mantenga y actualice todos los años el Programa Anual de SST, para considerar los planes de acción con propuestas medibles y alcanzables. Considerar también los cronogramas inducción, de entrenamiento, capacitación, charlas de 5 minutos, y otros de cultura preventiva.

## REFERENCIAS

- ABANTO, B. Y., & Rodolfo, C. y. (2017). *Propuesta de la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Basado en la Ley 29783 para Reducir el Riesgo de Accidentes Laborales, en la Empresa SAS IMPORT*. Lima-Perú: UPN; Tesis, para optar el título profesional Ingeniero Industrial.
- Andres, V. (15 de September de 2015). *6 Ways To Prevent Accidents In The Workplace*. Obtenido de <https://indep.ca>
- Arbill. (2017). *5 Best Practices To Prevent Workplace Accidents*. Obtenido de <https://www.arbill.com>
- artesanales, C. B. (13 de Septiembre de 2011). *Proceso de elaboración de cerveza*. Obtenido de <http://movimientodeenergia.blogspot.pe/2011/09/proceso-de-elaboracion-de-cerveza.html>
- Brisk, S. (24 de March de 2016). *How to avoid accidents in the workplace*. Obtenido de <https://www.business.com>
- Certification, G. (14 de Septiembre de 2017). *Requisitos para implementar un sistema de gestión de la seguridad*. Obtenido de <https://www.globalstd.com>
- cerveza, E. d. (24 de Julio de 2013). *Química Organica*. Obtenido de <http://quimicaorganicaqu.blogspot.pe/2013/07/elaboracion-de-la-cerveza.html>
- Congreso. (11 de Julio de 2014). *Modificación de la Ley 29783*. Obtenido de <http://www.leyes.congreso.gob.pe>
- ESPONOZA, J. (2016). *Aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para Reducir la Accidentabilidad Laboral de la Empresa Eulen del Perú S.A*. Lima-Perú: UCV; Tesis, para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial.
- GALLARDO, V. (2015). *La Referencia Económica de los Accidentes de Trabajo del Sector de la Edificación en Andalucía*. Sevilla: Universidad de Cevilla; Tesis Doctoral.
- Heald, I. (25 de Jul de 2014). *Accidents at Work and Costs Analysis: A Field Study in a Large Italian Company*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

- ILO. (09 de Febrero de 2015). *Ley que modifica la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley N° 30222*. Obtenido de <https://www.ilo.org>
- Kheni, N. A. (2008). *Impact of health and safety management on safety performance of small and medium-sized construction businesses in Ghana*. Ghana-W/Africa: Loughborough University; A Doctoral Thesis submitted in partial fulfilment of the requirements for the award of Doctor of Philosophy of Loughborough University .
- La OIT, e. M. (3 - 6 de September de 2017). XXI World Congress on Safety and Health at Work: A Global Forum for Prevention. Online: Organización Internacional del Trabajo.
- Lauryn. (29 de January de 2018). *10 Tips to Prevent Workplace Injuries*. Obtenido de <https://www.concentra.com>
- Mariscal Miguel. (2002). *La gestión de la seguridad total*. España: Centro de Estudios Financieros (CEF). 178 pp ISBN: 9788495211613.
- Mark A., J. p. (2014). *Fundamentals of Occupational Safe and Health*. Paris: 182 pp ISBN: 9781598887235.
- Mateus, M. d. (2009). *La norma OHSAS 18001 y su implementación (título introductorio): una herramienta para la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional con la norma OHSAS 18001*. ICONTEC. 37 pp ISBN 9589383912, 9789589383919.
- Mirian Martinez, M. E. (2005). *Salud y Seguridad en el Trabajo*. Habana: Ciencias Medicas. 75-86 ISBN: 959-212-153-2.
- MunLima. (27 de Octubre de 2016). *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de <http://www.munlima.gob.pe>
- NARFA. (25 de January de 2014). *Direct and Indirect Costs of Workplace Injury*. Obtenido de <https://www.narfa.com>
- OIT. (28 de Abril de 2011). *Sistema de Gestión: una herramienta para la mejora continua*. Obtenido de <https://www.ilo.org>

- OIT, C. I. (2011). *Sistema de Gestión de la Seguridad. Una Herramienta para Mejora Continua*. Turin: Copyright. 3, 24 pp. ISBN 978-92-2-324739-3.
- PAHUACHO, P. (2017). *Costo de Oportunidad de los Accidentes de Trabajo en Base al Análisis de Indicadores de Salud Ocupacional en el Perú*. Lima: USMP; Tesis, Doble Grado Académico de Maestro en Negocios Internacionales.
- paladar, D. a. (26 de Septiembre de 2013). *Un ingrediente especial para la elaboración de la cerveza*. Obtenido de <https://www.directoalpaladar.com/ingredientes-y-alimentos/el-lupulo-i-un-ingrediente-esencial-para-la-elaboracion-de-la-cerveza>
- Partners, H. (16 de Marzo de 2017). *SUNAFIL. Manual para la Implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de <http://hsepartners.com.pe>
- PEREZ, D. (2016). *Costos de Accidentes de Trabajo y su Incidencia en Gestión de Seguridad y Salud, en la Ejecución del Proyecto Hidroeléctrico PHI*. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca; Tesis, previa a la obtención del título de Magister en Seguridad e Higiene Industrial.
- Peruano, E. (28 de Abril de 2017). *La seguridad y salud en el trabajo*. Obtenido de <http://www.elperuano.pe>
- Prevencionar. (19 de Abril de 2017). *Costos de los accidentes de trabajo*. Obtenido de <http://prevencionar.com.pe>
- R161121Y. (2017). *Assessment of Occupational Safety and Health Management System OHSAS18001 on Safety Performance at HOW MINE*. Midlands: MIDLANDS STATE UNIVERSITY; Thesis, A Research Project for the Master of Science in Safety, Health and Environment Degree.
- Reese, C. D. (2017). *Occupational Health and Safety Management, Third Edition*. Oklahoma: CRC Press, ISBN: 9781138749573 - CAT# K32753.
- Rodrigo, J. (2015). *Prevención de Resgos Laborales*. Madrid: Rústica. 115, 121 pp. ISBN: 9788428337502.
- Sadiq, N. (2012). *OHSAS 18001 Step by Step: A Practical Guide*. London : IT Governance Publishing. 18,21,25 pp ISBN: 9781849283649.

- SafetyPros. (19 de July de 2017). *Workplace Accident Expenses | Safety Pros*. Obtenido de <https://safetyprosource.com>
- ScienceDirect. (4 de December de 2013). *Effect of Occupational Health and Safety anagement System on Work-Related Accident Rate and Differences of Occupational Health and Safety Management System Awareness between Managers in South Korea's Construction Industry*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com>
- Se Eleva Costo Laboral a Empresas por los Accidentes de Trabajo*. (25 de Abril de 2017). Obtenido de <http://consultingperu.com.pe>
- Slideshare. (28 de Septiembre de 2012). *Costos de los Accidentes*. Obtenido de <https://es.slideshare.net>
- SUFANIL. (19 de Agosto de 2011). *Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de [www.sunafil.gob.pe](http://www.sunafil.gob.pe)
- SUNAFIL. (18 de Octubre de 2016). *Manual para la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de <https://twitter.com>
- SUNAFIL. (02 de Junio de 2016). *Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de <https://www.sunafil.gob.pe>
- VERASTEGUI, S. Y., & Juan, J. y. (2016). *Propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basada en la Ley N° 29783, para reducir la tasa de accidentes laborales en la empresa ARTECON PERÚ S.A.C*. Trujillo-Perú: UNT; Tesis, para optar el título de Ingeniero Industrial.
- Wikipedia. (28 de Abri de 2017). *Elaboración de la cerveza*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Elaboraci%C3%B3n\\_de\\_cerveza](https://es.wikipedia.org/wiki/Elaboraci%C3%B3n_de_cerveza)
- Zimolong, C. H. (1988). *Occupational Safety and Accident Prevention, Volume 11-1st Edition*. North Holland: ISBN: 9781483297309.
- Zwetsloo, G. (06 de April de 2013). *What are occupational safety and health management systems and why do companies implement them?* Obtenido de <https://www.hsa.ie>

## ANEXOS

### A. TABLAS

**Tabla 1:** Número de trabajadores afectados por infracciones 2018

<b>No MYPE</b>										
<b>Gravedad de la infracción</b>	<b>Número de trabajadores afectados</b>									
	<b>1 a 10</b>	<b>11 a 25</b>	<b>26 a 50</b>	<b>51 a 100</b>	<b>101 a 200</b>	<b>201 a 300</b>	<b>301 a 400</b>	<b>401 a 500</b>	<b>501 a 999</b>	<b>1,000 y más</b>
<i>Leve</i>	0.23	0.77	1.10	2.03	2.70	3.24	4.61	6.62	9.45	13.50
<i>Grave</i>	1.35	3.38	4.50	5.63	6.75	9.00	11.25	15.75	18.00	22.50
<i>Muy graves</i>	2.25	4.50	6.75	9.90	12.15	15.75	20.25	27.00	36.00	45.00

Fuente D. S. N° 015-20017 – TR. UIT para el 2018 S/ 4,150 soles

**Tabla 2:** Documentos del SGSST y tipos de infracciones

<b>DOCUMENTOS DEL SGSST</b>	<b>TIPO DE INFRACCIÓN</b>
Políticas de SST - Visible	Muy graves
Objetivos de SST	Graves
Diagnostico Línea Base	Graves
Matriz de IPERC Medidas de Control. Visible	Graves
Mapa de Riesgos. Visible	Graves
Reglamento Interno de SST	Muy graves
Programa Anual de Actividades de SST	Graves
Plan Anual de Capacitaciones de SST	Graves
Planificación de la Actividad Preventiva	Graves
Registro de SST (*). Se recomienda tener procedimientos para revisión de Registros de SST	Graves
Comité de SST. - Acta de Instalación - Participación. - Cédula - Votación de sus representantes.	Graves
Auditorias del SGSST.	Graves
Procedimiento de Comunicaciones Internas y Externas	Graves
Procedimiento de Consulta de Sugerencias en materia de SST.	Graves

**Fuente:** SUNAFIL (\* 50 UIT's para el caso de las microempresas registradas como tales en el REMYPE. / \* 100 UIT's para el caso de las pequeñas empresas registradas Como tales en el REMYPE. / \* 200 UIT's en los demás casos.). Elaboración propia.

**Tabla 3:** Casuística de infracciones

SANCIÓN	ACTIVIDAD ECONÓMICA	FECHA DE LA RESOLUCIÓN	MONTO DE LA MULTA S/.	ACCIÓN LESIVA	N° DE TRABAJADORES AFECTADOS
MUY GRAVE	SUPERMERCADO	nov-14	380,000	No tomar las disposiciones provisionales imputables a las características de trabajo de los que se conduce un riesgo grave o imperioso para la seguridad de los colaboradores	2,369
GRAVE	SUPERMERCADO	nov-14	190,000	No llevo a cabo la instrucción y comunicación oportuna y pertinente sobre los riesgos de las actividades de las labores	2,485
GRAVE	SUPERMERCADO	nov-14	190,000	No tener un comedero y casillas a favor de los colaboradores	2,369
GRAVE	REFINERÍA	jul-13	50,949	No establecer criterios operativos en el RISST	392
GRAVE	MINERA	mar-14	11,100	No implantar procedimientos escritos para tarea de alto riesgo	6
GRAVE	MINERA	jul-14	22,800	No hacer IPER ni considerar directrices precautorias en el RISST para labores	4

**Fuente:** Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Elaboración propia.

**Tabla 4:** Accidentabilidad por Sector según MINTRA

N	SECTOR	NÚMERO ACCIDENTES	PORCENTAJE
1	Industrias manufactureras	4,509	22.40%
2	Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	3,408	16.93%
3	Construcción	2,206	10.96%
4	Comercio al por mayor y al por menor, rep. vehíc. autom.	2,117	10.52%
5	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	2,016	10.01%
6	Explotación de minas y canteras	1,993	9.90%
7	Otras activ. serv. comunitarios, sociales y personales	1,160	5.76%
8	Servicios sociales y de salud	1,076	5.34%
9	Administración pública y defensa	626	3.11%
10	Hoteles y restaurantes	503	2.50%
11	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	218	1.08%
12	Pesca	114	0.57%
13	Suministro de electricidad, gas y agua	91	0.45%
14	Enseñanza	74	0.37%
15	Intermediación financiera	21	0.10%
	TOTAL	20,132	100%

Fuente: MTPE, Elaboración Propia

**Tabla 5:** Notificaciones de Accidentes de Trabajo por meses, según actividad económica - 2018

SECTOR	CÓDIGO CIU	ACTIVIDAD	TOTAL	PORCETAJE
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	6010	TRANSPORTES POR VÍA FERREA	6	0.30%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	6021	OTRO TIPO DE TRANSPORTES REGULAR DE PASAJERO POR VÍA TERRESTRES	91	4.51%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTOS Y COMUNICACIONES	6022	OTROS TIPO DE TRANSPORTES NO REGULARES DE PASAJERO POR VÍA TERRESTRES	6	0.30%
TRANSPORTES, ALMACENAMIENTOS Y COMUNICACIONES	6023	TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA	1,216	60.32%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	6030	TRANSPORTE POR TUBERÍAS	1	0.05%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	6110	TRANSPORTE MARITIMO Y DE CABOTAJE	13	0.64%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	6120	TRANSPORTES POR VÍA DE NAVEGACIÓN INTERIOR	3	0.15%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	62100	TRANSPORTE REGULAR POR VÍA AEREA	78	3.87%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	62200	TRANSPORTES NO REGULAR POR VÍA AEREA	11	0.55%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	6301	MANIPULACIÓN DE LA CARGA	84	4.17%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	6302	ALMACENAMIENTO Y DEPÓSITO	143	7.09%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	6309	ACTIVIDAD DE OTRA AGENCIA DE TRANSPORTES, N.C.P.	23	1.14%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	6411	ACTIVIDADES POSTALES NACIONALES	6	0.30%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	6412	ACTIVIDAD DE CORREOS DISTINTA DE ACTIVIDAD POSTAL NACIONAL	16	0.79%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	6420	TELECOMUNICACIONES	140	6.94%
<b>TOTAL</b>			<b>2,016</b>	<b>100%</b>

Fuente: MTPE. Elaboración Propia

**Tabla 6:** Notificaciones de Accidentes de Trabajo por agente causante, según actividad económica – 2018

<b>CIU</b>	<b>TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA</b>
ABERTURAS, PUERTAS, PORTONES, PERSIANAS	5
ANDAMIOS	7
ANIMALES	3
APARATOS PARA IZAR O MEDIOS DE ELEVACIÓN	3
ARCHIVOS	1
ARMA BLANCA	2
ARMA DE FUEGO	1
CABLEADO DE ELECTRICIDAD	1
ELECTRICIDAD	1
ESCALERA	30
ESCRITORIOS	1
ESTANTERÍAS	5
HERRAMIENTAS (PORTATILES, MANUALES, MECÁNICOS, ELÉCTRICAS, NEUMÁTICAS, ETC.)	83
LÍNEAS DE GAS	2
LÍNEAS O CAÑERÍAS DE MATERIAS PRIMAS O PRODUCTOS	2
MÁQUINAS Y EQUIPOS EN GENERAL	45
MATERIAS PRIMAS	48
ONDA EXPANSIVA	7
PAREDES	2
PASARELAS	3
PISO	73
PRODUCTOS ELABORADOS	14
RAMPAS	6
RECIPIENTES	11
REJILLAS	3
SUSTANCIAS QUÍMICAS - PLAGUICIDAS	6
TUBOS DE VENTILACIÓN	4
VEHÍCULOS O MEDIOS DE TRANSPORTE EN GENERAL	61
<b>OTROS</b>	<b>749</b>
NO DETERMINADO	21
<b>TOTAL</b>	<b>1,216</b>

En el rubro "OTROS" se encuentran los accidentes de oficinas como caída a un mismo nivel, cortes de mano por objetos como faster entre otros

Fuente: MTC, Estadísticas 2018. Elaboración propia.

**Tabla 7:** Documentos Obligatorios del SGSST de acuerdo a la Ley 29783

DOCUMENTOS OBLIGATORIOS DEL SGSST LEY 29783			
DOCUMENTOS DEL SGSST	TIPO DE INFRACCIÓN	MONTO	
Políticas de SST - Seguridad y Salud en el Trabajo. Visible	Muy grave	S/	41,085.00
Objetivos de SST	Grave	S/	23,364.50
Diagnostico Línea Base	Grave	S/	23,364.50
Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de	Grave	S/	23,364.50
Mapa de Riesgos. Visible	Grave	S/	23,364.50
Reglamento Interno de SST	Muy grave	S/	41,085.00
Programa Anual de Actividades de SST	Grave	S/	23,364.50
Plan Anual de Capacitaciones de SST	Grave	S/	23,364.50
Planificación de la Actividad Preventiva	Grave	S/	23,364.50
Registro de SST (*). Se recomienda tener procedimientos para revisión de	Grave	S/	23,364.50
Comité de SST.	Grave	S/	23,364.50
Auditorias del SGSST.	Grave	S/	23,364.50
Procedimiento de Comunicaciones Internas y Externas	Grave	S/	23,364.50
Procedimiento de Consulta de Sugerencias en materia de SST.	Grave	S/	23,364.50
<b>TOTAL INFRACCIONES EN SOLES</b>		<b>S/</b>	<b>362,544.00</b>

Fuente: Ley 29783 y D.S. N° 05-2012-TR. Elaboración propia.

**Tabla 8:** Costos por 01 Accidentes Laborales en DAG SAC en el 2018

COSTOS ESTIMADOS POR 01 ACCIDENTE LABORAL EN DAG SAC 2018			
COSTO DIRECTO	Monto S/.	COSTO INDIRECTO	Monto S/.
salario de operario	S/ 1,250.40	Costo de Investigación	
Traslado de accidentado	S/ 63.00	Costo del daño producido en la máquina - Reparación de Remolcador	S/ 2,500.00
Descanso medico	S/ 1,250.00	Costo de tiempo perdido por ayudar a accidentado	S/ 233.34
Pérdida de Productividad - Maquinaria parada		Penalidades del cliente por retraso	S/ -
Indemnización y Multas SUNAFIL	S/ 257,009.50		
<b>SUB TOTALES</b>	<b>S/ 259,572.90</b>		<b>S/ 2,733.34</b>
<b>TOTAL = CD + CI</b>	<b>S/ 262,306.24</b>		

Fuente: Accidentes DAG SAC 2018. Elaboración Propia.

**Tabla 9:** Check List (RM N°050 2013) Basado en la Ley 29783 en la Empresa DAG SAC

Puntaje	Criterios
4	Optimo, cumple con la totalidad de los requisitos que ha sido valuado esta parte
3	Bueno, acata los esenciales requisitos de valuación de la parte, persisten alguna debilidad no crítica
2	Regular, no acata algunos requisitos claves de valuación del componente
1	Pobre, no acata la totalidad de requisitos de valuación del componente
0	No muestra evidencias sobre la materia

Fuente Guía básica del SGSST del Reglamento de la Ley 29783

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN DAG SAC NOVIEMBRE 2018					
LINEAMIENTOS	INDICADOR			Calificación (0-4)	OBSERVACIÓN
		SI	NO		
<b>I. Compromiso e Involucramiento</b>					
<b>Principios</b>	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.		X	0	<b>No existe presupuesto asignado en SST Por requerimiento de clientes  No hay evidencia  No hay evidencia  A cargo de supervisor de SST y RRHH en RIT  No hay evidencia  En reuniones mensuales pero no se aplican  No hay evidencia  No hay evidencia  En reuniones mensuales pero no se aplican</b>
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.	X		2	
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.		X	0	
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.		X	0	
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	X		2	
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.		X	0	
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	X		2	
Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.		X	0		
Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.		X	0		
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.	X		1		
<b>II. Política de seguridad y salud ocupacional</b>					
<b>Política</b>	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	X		2	<b>Se cuenta con política no alineada a la Ley 29783: Falta Mejora continua  Firmada por el Gerente General  No es conocida  No señala participación y consulta de los trabajadores. No incluye Mejora Continua</b>
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	X		4	
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	X		1	
	Su contenido comprende: * El compromiso de protección de todos los miembros de la empresa * 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 organización 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.	X		2	
<b>Dirección</b>	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.		X	0	<b>No existe Programa de seguridad  No hay evidencia</b>
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.		X	0	
<b>Liderazgo</b>	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	X		1	<b>Señalado en la Política  No hay evidencia</b>
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		X	0	
<b>Organización</b>	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa,	X		3	<b>En el RIT  No hay evidencia  No hay Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST</b>
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.		X	0	
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.		X	0	

<b>Competencia</b>	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.	X		2	<b>EN EL MOF desactualizado</b>
<b>III. Planeamiento y aplicación</b>					
	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	X		1	<b>No en base a La Ley 29783 y desactualizado</b>
<b>Diagnóstico</b>	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		X	0	<b>No esta de acuerdo a lo señalado por la Ley</b>
	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	X		3	<b>No hay evidencia</b>  <b>Se cuenta con procedimiento sin metodo</b>
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones	X		2	Solo Oficinas Administrativas
<b>Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos</b>	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.	X		2	Solo se cuenta con procedimiento de manejo defensivo
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.  La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención.  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.	X		3	Se implementa en los planes de contingencia
			X	0	<b>No hay evidencia</b>
<b>Objetivos</b>	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y visibles 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.		X	0	<b>No hay evidencia</b>
	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.	X		3	DENTRO DE LA POLITICA
	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.		X	0	<b>No hay programa de SST</b>
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	X		3	Solo a requerimiento del cliente
<b>Programa de seguridad y salud en el trabajo</b>	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	X		4	SE HA DEFINIDO RESPONSABLES: MOF
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	X		3	Solo en indicadores de Gesion de Calidad
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos	X		2	Solo a requerimiento del cliente
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	X		2	De forma empirica si planificacion
<b>IV. Implementación y operación</b>					
<b>Estructura y responsabilidades</b>	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más		X	0	<b>No existe Comité de SST</b>

	trabajadores).				
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).	X		2	Hay supervisor pero la empresa cuenta con mas 50 trabajadores
	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.		X	0	No hay Programa de SST. Y No se realizan exámenes medicos
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	X		3	En el MOF y RIT
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	X		1	No controla conductores en la ruta
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.	X		1	Hizo un monitoreo a requerimiento del cliente
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	X		2	S asume los costos en compra de EPP
<b>Capacitación</b>	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	X		2	Cuenta con procedimiento de IPER y entrega EPP
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	X		3	Capacita dentro del horario de trabajo
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	X		3	El costo es asumido por el empleador
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.		X	0	No hay evidencia
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	X		2	No se ha pedido los file de los capacitadores
	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.	X		2	Al supervisor se ha capacitado
Las capacitaciones están documentadas.	X		1	Solo las requeridas por el cliente	
	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.	X		2	Se realiza induccion al personal nuevo por el area de SST
<b>Medidas de prevención</b>	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.	X		1	Se realizan sin orden o programa
	<b>Preparación y respuestas ante</b> La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de	X		2	Cuenta con plan de evacuacion

<b>emergencias</b>	emergencias.				
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.		X	0	<b>No hay evidencia</b>
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.	X		2	No se incluye dentro de los procedimientos
	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. 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 el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.	X		3	Cuenta con Política de Negativa al trabajo Inseguro
<b>Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas</b>		X		2	<b>Solo se pide SCTR a sub contratistas</b>
			X	0	<b>No hay evidencia</b>
<b>Consulta y comunicación</b>	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.		X	0	<b>No hay Comité de SST</b>
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.		X	0	<b>No hay evidencia</b>
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización	X		2	Solo señalado en el RIT
<b>V. Evaluación Normativa</b>					
<b>Requisitos legales y de otro tipo</b>	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	X		4	<b>Solo en lo requerido por los clientes y entes fiscalizadores</b>
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	X		4	Se cuenta con reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo desactualizado y no alineado a la Ley 29783
	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).		X	0	<b>No tiene CSST</b>
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.		X	0	<b>No hay evidencia Terceriza mantenimiento</b>
	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.	X		4	Entrega EPP para operarios
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	X		4	Existe en el Reglamento Interno de Trabajo
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	X		4	No ha empleado a niños informa Gerente G.
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.		X	0	<b>No hay IPERC por puesto de trabajo</b>	

	<p>La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro.</li> <li>* Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.</li> <li>* Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos.</li> <li>* Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano.</li> <li>* Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores. Los trabajadores cumplen con: <ul style="list-style-type: none"> <li>* 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.</li> <li>* Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva.</li> <li>* No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados.</li> <li>* 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.</li> <li>* Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental.</li> <li>* Someterse a exámenes médicos obligatorios</li> <li>* Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>* Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas</li> <li>* Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente.</li> <li>* Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> </li> </ul>	X		4	Equipos usado son remolcadores de años de fabricacion 2008 al 2017
		X		3	Los trabajadores y/o operadores tienen los documentos para operar los vehículos. Sin embargo aun no cuentan con exámenes médicos
<b>VI. Verificación</b>					
<b>Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño</b>	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.	X		3	<b>Hay monitoreo</b>
	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.		X	0	<b>No existe un Sistema de Gestion estructurado</b>
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas. Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.		X	0	<b>No existe objetivos del Sistema de Gestion</b>
<b>Salud en el trabajo</b>	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).	X		3	<b>Cuando requiere el cliente</b>
	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.		X	3	Cuando el cliente lo requiere
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.	X		3	Solo por parte del cliente
<b>Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva</b>	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.		X	0	<b>No hay evidencia</b>
	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.		X	0	<b>No hay evidencia</b>

	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	X		3	A solicitud del cliente
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.		X	0	No existe programa de SST
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	X		3	A solicitud del cliente
<b>Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales</b>	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.	X		3	<b>Cuenta con el procedimiento</b>
	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 de modificar dichas medidas.	X		3	<b>Cuenta con el procedimiento</b>
	Se toman medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	X		1	Solo con EPP
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	X		1	
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	X		1	
<b>Control de las operaciones</b>	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.	X		3	Existe Procedimientos
	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.	X		3	Existe Procedimientos
<b>Gestión del cambio</b>	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.	X		3	
	Se cuenta con un programa de auditorías.		X	0	No hay evidencia
<b>Auditorías</b>	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	X		3	Existe solo para Gestión de Calidad
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	X		3	Existe solo para Gestión de Calidad
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	X		4	Sin toma de acción
<b>VII. Control y Formación de los Documentos</b>					
<b>Documentos</b>	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.	X		2	Se cuentan con los medios electrónicos pero no está estructurado
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	X		1	Se cuentan con procedimientos pero no son revisados periódicamente
	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 atiendan en forma oportuna y adecuada El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.		X		0
		X		3	DENTRO DE OS CONTRATOS

	<p>El empleador ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad.</li> <li>- Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible.</li> <li>- El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores.</li> </ul>	X		2	Entrega Reglamento Interno de Trabajo. No existe Mapa de riesgos
<b>Control de la documentación y de los datos</b>	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. - Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios.</li> <li>- Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.</li> </ul> <p>La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puedan ser fácilmente localizados.</li> <li>- Puedan ser analizados y verificados periódicamente.</li> <li>- Están disponibles en los locales.</li> <li>- Sean removidos cuando los datos sean obsoletos.</li> <li>- Sean adecuadamente archivados.</li> </ul>	X		1	Se tiene una matriz de requerimiento legales de otras entidades publicas
		X		1	<b>Solo en Gestion de Calidad</b>
		X		2	<b>Solo en Gestion de Calidad</b>
	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.</li> <li>- Registro de exámenes médicos ocupacionales.</li> </ul>	X		1	<b>Tiene pocos registros y no los usa</b>
	X		1	<b>No hay evidencia</b>	
<b>Gestión de los registros</b>	- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.	X		1	Hay registro de monitoreo
	- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.	X		2	Existe registro
	- Registro de estadísticas de seguridad y salud.	X		2	Existe registro
	- Registro de equipos de seguridad o emergencia.	X		1	Existe registro
	- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.	X		1	Se registra a solicitud del cliente
	- Registro de auditorías.		X	0	<b>No hay evidencia</b>
	<p>La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sus trabajadores.</li> <li>- Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización.</li> <li>- Beneficiarios bajo modalidades formativas.</li> <li>- Personal que presta servicios de manera independiente, desarrolland sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa entidad pública o privada.</li> </ul> <p>Los registros mencionados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Legibles e identificables.</li> <li>- Permite su seguimiento.</li> <li>- Son archivados y adecuadamente protegidos.</li> </ul>	X		2	Existe registro parcial, requerido por el cliente
		X		1	
<b>VIII. Revision por la Dirección</b>					
<b>Gestión de la mejora continua</b>	<p>La alta dirección:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.</li> </ul>	X		0	<b>No hay procedimiento</b>

<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada.</li> <li>- Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos.</li> <li>- Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia.</li> <li>- La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo.</li> <li>- Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada.</li> <li>- Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud.</li> <li>- Los cambios en las normas.</li> <li>- La información pertinente nueva.</li> <li>- Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul>	X	0	No hay evidencia
<p>La metodología de mejoramiento continuo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras.</li> <li>- El establecimiento de estándares de seguridad.</li> <li>- La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada.</li> <li>- La corrección y reconocimiento del desempeño.</li> </ul>	X	0	No hay evidencia
<p>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.</p>	X	2	Las realizadas por el cliente
<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares).</li> <li>- Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo)</li> <li>- Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.</li> </ul>	X	0	No hay evidencia
<p>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.</p>	X	0	

**Tabla 10: Puntuación del Check List DAG SAC 2018**

TABLA PARA COTEJAR LA PUNTUACIÓN	
<b><u>PUNTAJE LINEAMIENTOS I, II y III</u></b>	<b>50</b>
<b>NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SST</b>	
<b>de 0 a 40</b>	<b>NO ACEPTABLE</b>
<b>de 41 a 80</b>	<b>BAJO</b>
<b>de 81 a 120</b>	<b>REGULAR</b>
<b>de 121 a 156</b>	<b>ACEPTABLE</b>
<b><u>PUNTAJE LINEAMIENTOS IV, V, y VI</u></b>	<b>103</b>
<b>NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SST</b>	
<b>de 0 a 61</b>	<b>NO ACEPTABLE</b>
<b>de 62 a 122</b>	<b>BAJO</b>
<b>de 123 a 183</b>	<b>REGULAR</b>
<b>de 184 a 236</b>	<b>ACEPTABLE</b>

<b>PUNTAJE LINEAMIENTOS VII y VIII</b>	<b>26</b>
<b>NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SST</b>	
de 0 a 18	<b>NO ACEPTABLE</b>
de 19 a 36	<b>BAJO</b>
de 37 a 54	<b>REGULAR</b>
de 55 a 92	<b>ACEPTABLE</b>

Fuente Guía básica del SGSST del Reglamento de la Ley 29783.

**Tabla 11:** Puntaje final de Diagnostico

<b>PUNTAJE FINAL DEL DIAGNÓSTICO</b>	<b>179</b>
<b>GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION SST</b>	
de 0 a 122	<b>NO ACEPTABLE</b>
de 123 a 245	<b>BAJO</b>
de 246 a 368	<b>REGULAR</b>
de 369 a 492	<b>ACEPTABLE</b>

Fuente 1: Guía básica del SGSST del Reglamento de la Ley 29783.

**Tabla 12:** Razón de cumplimiento de Lineamientos Ley 29783

ESCALA DE MEDICIÓN : CUMPLIMIENTO			% DE
LINEAMIENTOS	CUMPLIMIENTO ACTUAL	VALOR IDEAL	RAZÓN DE CUMPLIMIENTO
I. Compromiso e Involucramiento	1.4%	8.2%	17.5%
II. Política de seguridad y salud ocupacional	3.1%	9.8%	31.3%
III. Planeamiento y aplicación	5.7%	13.9%	41.2%
IV. Implementación y operación	7.4%	20.5%	36.0%
V. Evaluación normativa	4.3%	8.2%	52.5%
VI. Verificación	9.4%	19.7%	47.9%
VII. Control de información y documentos	4.9%	14.8%	33.3%
VIII. Revisión por la dirección	0.4%	4.9%	8.3%
<b>TOTAL CUMPLIMIENTO %</b>	<b>36.68%</b>	<b>100.00%</b>	

Fuente 2: Elaboración propia.

**Tabla 13:** Relación de Artículos aplicables a los documentos exigidos por SGSST de acuerdo a la normativa vigente.

PERSPECTIVA	Artículos imputable	
	Norma 29783	DS 005-2012-TR
¿Existe política de SST y acata los requerimientos prescritos en la ley? ¿Es transmitida la política ?	22 y 23	26, 32 y 81
¿Hay estimacion de peligros? ¿Hay planos de riesgos? ¿Se hace contencion de los riesgos encontrados?	18, 21, 35, 37, 55, 56, 65, 66, 67, 69, 75, 78	21, 26, 32, 78, 81, 82
¿Ehay asistencia de seguridad y salud?	36	
¿Se adjudican colaboradores en razon de sus formacion o instruccion?	51	108
¿Supervisan los planes de formacion de los colaboradores o sus dirigentes?	74	106
¿Cooperan en el reconocimiento de riesgos y peligros?	75	106
¿Cooperan los colaboradores o sus dirigentes en el analisis de peligros y la determinacion de niveles de preveision?	78	106
¿Hay un plan de las actividades a ejecutar en temas de seguridad y salud? Si hay, ¿acata los requerimientos plantaedos en la ley?	38, 39	79, 80
¿Hay un reglamentacion interna de SST? Si hay, ¿acata los requerimientos plantaedos en la ley?	34	74, 75, 109
¿Hay documentos exigidos por la ley?	28	32,33, 35, 37, 78, 84
¿Hay acciones de contingencia?	24	83
Si eaplica, ¿Hay Comité de SST?	29, 30, 31, 32, 33	38, 39, 40, 41, 42, y 45 a 74
¿Se notifica a los colaboradores de sus peligros?	19, 35, 52, 69, 71, 74	27, 28, 29, 30, 31
¿Se efectuan 04 instrucciones al año?	19, 35, 52, 69, 71, 74	27, 28, 29, 30, 31
¿Se pregunta y da cooperación a los colaboradores en SST?	19, 22, 23,, 24, 43, 70	77, 82, 104
¿Tiene la organizacion una contingencia de prevision?	36	
¿Existen procedimientos por cada tareas?	20, 42	74
¿Se tramita la adquisicion, suministro y empleo de Equipamiento de Salvaguarda Individual?	21, 60, 61	97
¿Se superviza la fiabilidad del equipamiento de labores?	69	
¿Se hacen evaluaciones medicas?	49, 67, 71, 79	33, 101, 102, 107
¿Se cacoplan las tareas de sub contratacion en temas de SST?	39, 68, 77, 103	34
¿Se indagan los percances laborales y padecimientos ocupacionales?	46, 58, 59, 79	33, 35, 88, 119, 120, 121, 122
¿Se analizan los frutos de la estructura de gestion de SST?	40, 41, 42, 43, 44, , 47	85, 86, 87, 88, 90, 91
¿Se efectuan actividades de perfeccionamiento perenne ?	45, 46, 47	86, 89, 90, 91

Fuente: Ley 29783 y Reglamento de SST D.S. N 005-2012-TR

**Tabla 14:** Documentos exigidos por Ley 29783 que no tiene DAG SAC.

DOCUMENTOS OBLIGATORIOS POR LEY 29783 QUE NO TIENE DAG SAC.		
DOCUMENTOS DEL SGSST	TIPO DE INFRACCIÓN	MONTO
Políticas de SST - Seguridad y Salud en el Trabajo. Visible	Muy grave	
Objetivos de SST	Grave	S/ 23,364.50
Diagnostico Línea Base	Grave	S/ 23,364.50
Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de	Grave	S/ 23,364.50
Mapa de Riesgos. Visible	Grave	S/ 23,364.50
Reglamento Interno de SST	Muy grave	
Programa Anual de Actividades de SST	Grave	S/ 23,364.50
Plan Anual de Capacitaciones de SST	Grave	S/ 23,364.50
Planificación de la Actividad Preventiva	Grave	S/ 23,364.50
Registro de SST (*). Se recomienda tener procedimientos para revisión de	Grave	S/ 23,364.50
Comité de SST.	Grave	
Auditorias del SGSST.	Grave	S/ 23,364.50
Procedimiento de Comunicaciones Internas y Externas	Grave	S/ 23,364.50
Procedimiento de Consulta de Sugerencias en materia de SST.	Grave	S/ 23,364.50
<b>TOTAL INFRACCIONES EN SOLES</b>		<b>S/ 257,009.50</b>

Fuente: Revisión Documental de DAG SAC 2018

**Tabla 15:** Estadísticas DAG 2018 y Accidentes Ocurridos en el 2018

FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	
RAZÓN SOCIAL		DIAZ ACARREOS GENERALES SAC															
AÑO		2018															
MES	Total de Trabajadores	N° ACCIDENTES MORTALES	ÁREA / SEDE	N° ACCIDENTES DE TRABAJO	ÁREA / SEDE	SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES					ENFERMEDAD OCUPACIONAL						
						N° Accidentes de Trabajo Incapacitantes	Área / Sede	Total Horas Hombre Trabajadas	Índice de Frecuencia	N° Dias Perdidos	Índice de Severidad / Gravedad	Índice de Accidentabilidad	N° Enfermedades Ocupacionales	N° Trabajadores Expuestos al Agente	Tasa de Incidencia	N° INCIDENTES PELIGROSOS	N° INCIDENTES
ENERO	73	0		0		2	OPERACIONES	15,768	127	20	1268	161	0	0	0	0	2
FEBRERO	69	0		0		1	OFICINA	14,904	67	5	335	23	0	0	0	0	2
MARZO	66	0		1	OPERACIONE	0		14,256	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ABRIL	65	0		0		1	OPERACIONES	14,040	71	15	1068	76	0	0	0	0	2
MAYO	61	0		0		1	ALMACEN	13,176	76	15	1138	86	0	0	0	0	2
JUNIO	64	0		0		0		13,824	0	0	0	0	0	0	0	0	2
JULIO	66	0		0		0		14,256	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGOSTO	65	0		1	OFICINA	0		14,040	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SEPTIEMBRE	63	0		1	OPERACIONE	0		13,608	0	0	0	0	0	0	0	0	1
OCTUBRE	61	0		0		0		13,176	0	0	0	0	0	0	0	0	1
NOVIEMBRE	57	0		1	ALMACEN	0		12,312	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DICIEMBRE	57	0		0		1	OPERACIONES	12,312	81	10	812	66	0	0	0	0	2
Acum Año	64	0		4		6.00		165,672	36	65	392	14	0	0	0	0	16
Elaborado por: Paúl Silva			Revisado por: Alfredo Diaz									Aprobado por: Alfredo Diaz					
DATOS DE SEGURIDAD DAG SAC																	
AÑO		2018															
ACCIDENTES TOTALES		10															
MORTALES		0															
INCAPACITANTES		6															
LEVES		4															
INDICADORES DE ACCIDENTABILIDAD 2018																	
Índice de Frecuencia =		36.2															
		Accidentes Incapacitantes x 1000,000 Horas Hombre Trabajadas															
Índice de Gravedad =		392															
		N° Dias Perdidos x 1000,000 Horas Hombre Trabajadas															
Índice de Accidentabilidad =		14															
		I. de Frecuencia X I. de Gravedad 1000															
* Datos actualizados hasta el 31/12/18																	

**Tabla 16:** Resumen KPI - Indicadores de Seguridad en DAG SAC 2018

INDICADORES DE ACCIDENTABILIDAD 2018		
Índice de Frecuencia =	<b>36.2</b>	$\frac{\text{Accidentes Incapacitantes}}{\text{Horas Hombre Trabajadas}} \times 1000,000$
Índice de Gravedad =	<b>392</b>	$\frac{\text{N}^\circ \text{ Días Perdidos}}{\text{Horas Hombre Trabajadas}} \times 1000,000$
Índice de Accidentabilidad =	<b>14</b>	$\frac{\text{I. de Frecuencia} \times \text{I. de Gravedad}}{1000}$
* Datos actualizados hasta el 31/12/18		

Elaboración propia

**Tabla 18:** Días Perdidos por accidentes en DAG en el 2018

ACCIDENTES OCURRIDOS EN DAG 2018				
N°	ACCIDENTE	TIPO	ÁREA	DÍAS PERDIDOS
1	Despiste	Accidente Grave - ITT	OPERACIONES	10
2	Despiste en Planta	Accidente Grave - ITT	OPERACIONES	10
3	Corte de Mano con faster	Accidente Grave - ITT	OFICINA	5
4	Choque con vehículo	Accidente Grave - ITT	ALMACEN	15
5	Volcadura	Accidente Grave - ITT	OPERACIONES	15
6	Atrapamiento de mano	Accidente Grave - ITT	OPERACIONES	10
7	Caída mismo nivel	Accidente Leve	OPERACIONES	0
8	Golpeado por archivador	Accidente Leve	OFICINA	0
9	Golpeado por llave de ruedas	Accidente Leve	OPERACIONES	0
10	Contacto Eléctrico	Accidente Leve	ALMACEN	0
<b>TOTAL DÍAS PERDIDOS</b>				<b>65</b>

Elaboración propia

**Tabla 20:** Elaboración de Documentos y Responsable de DAG SAC

N°	ELABORA DOCUMENTO	RESPONSABLES	REVISA	APRUEBA
1	Política	Gerente General / Seguridad y Salud en el Trabajo	CSST	CSST
2	Reglamento SST	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Recursos Humanos	CSST	CSST
3	Procedimiento y MATRIZ IPERC	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo y Todas las áreas	CSST	CSST
4	Plan Anual de Gestion de SST	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	CSST	CSST
5	Programa de SST	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	CSST	CSST
6	Plan anual de Capacitacion	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Recursos Humanos	CSST	CSST
7	Plan de Evacuacion y Contingencias	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	CSST	CSST
8	Objetivos	Gerente General / Seguridad y Salud en el Trabajo	Gerente General	Gerente General
9	Procedimientos y registros de Inspecciones	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Recursos Humanos	Gerente General	Gerente General
10	Mapa de Riesgos	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	Gerente General	Gerente General
11	Procedimiento de Consulta y Comunicación	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Recursos Humanos	Gerente General	Gerente General
12	Programa de Exámenes Medicos y Registro	Recursos Humanos	Gerente General	Gerente General
13	Procedimiento de Investigacion de Accidentes, Incidentes / Registro y reporte de accidentes	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	Gerente General	Gerente General
14	Procedimiento de Gestion del Cambio	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Recursos Humanos	Gerente General	Gerente General
15	Procedimiento y Programas de Auditorias	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	Gerente General	Gerente General
16	Procedimiento de Control de Documentos y Registros	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Recursos Humanos	Gerente General	Gerente General
17	Programa de Premiacion	/ Recursos Humanos	Gerente General	Gerente General
18	Procedimiento de Revision por la Direccion	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	Gerente General	Gerente General
19	Registro de Monitoreo de Agentes quimicos, fisicos, Biologicos, psicosociales y Factores de Riesgo Disergonomicos	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	Gerente General	Gerente General

Elaboración propia

**Tabla 21:** Nuevos valores de cumplimiento después de la implementación

ESCALA DE MEDICIÓN :		% DE CUMPLIMIENTO	
LINEAMIENTOS	CUMPLIMIENTO ACTUAL	VALOR IDEAL	RAZÓN DE CUMPLIMIENTO
I. Compromiso e Involucramiento	6.6%	8.2%	80%
II. Política de seguridad y salud ocupacional	8.2%	9.8%	83%
III. Planeamiento y aplicación	11.9%	13.9%	85%
IV. Implementación y operación	16.4%	20.5%	80%
V. Evaluación normativa	6.6%	8.2%	80%
VI. Verificación	14.1%	19.7%	72%
VII. Control de información y documentos	10.7%	14.8%	72%
VIII. Revisión por la dirección	3.7%	4.9%	75%
<b>TOTAL CUMPLIMIENTO %</b>	<b>78.07%</b>	<b>100.00%</b>	

Elaboración propia

**Tabla 22:** Multa por notificar Accidentes o Incidentes o Enfermedades Ocupacionales

MULTA POR NO NOTIFICAR ACCIDENTE SUNAFIL	
COSTOS	MONTO
POR NO AVISAR DE ACCIDENTE AL MTPE. FALTA GRAVE 4,200 = UIT 2019	S/ 23,646.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 23,646.00</b>

Elaboración propia

**Tabla 23:** Costo de Mano de Obra en DAG 2018

COSTO MANO DE OBRA				
N°	ÁREA / PUESTO	REMUNERACIÓN MENSUAL	COSTO POR DÍA	COSTO POR HORA
1	OFICINA / Administrativo	S/ 2,000.00	S/ 66.67	S/ 8.33
2	ALMACEN / Almacenero	S/ 1,500.00	S/ 50.00	S/ 6.25
3	OPERACIONES / Conductor	S/ 2,500.00	S/ 83.33	S/ 10.42
4	OPERACIONES / Operario	S/ 2,500.00	S/ 83.33	S/ 10.42

Elaboración propia

**Tabla 24:** Costo por descanso Medico asumido por DAG en el 2018

ESTIMACIÓN DEL COSTO POR TIEMPO PERDIDO - DAG 2018				
ACCIDENTE	PUESTO	TIEMPO DE DESCANSO	COSTO POR DÍA	COSTO POR DESCANSO MEDICO
Golpe de tórax y cabeza por Despiste en cuneta	Conductor	10	S/ 83.33	S/ 833.33
Golpe de tórax y cabeza por Despiste en cuneta en Planta	Conductor	10	S/ 83.33	S/ 833.33
Corte con faster en la palma de Mano derecha	Administrativo	5	S/ 66.67	S/ 333.33
Golpe de Tórax y extremidades superiores en Choque con vehículo al interior de la empresa	Operario	15	S/ 83.33	S/ 1,250.00
Golpe de tórax y cabeza con tablero por Volcadura en ruta	Conductor	15	S/ 83.33	S/ 1,250.00
Golpe de mano Izquierda por Atrapamiento con carrocería de remolcador	Conductor	10	S/ 83.33	S/ 833.33
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>S/ 5,333.33</b>

Elaboración propia

**Tabla 25:** Estimación del costo por el tiempo perdido en incidentes 2018

COSTO POR INCIDENTES - DAG 2018					
INCIDENTES	NÚMERO DE INCIDENTES	PUESTO	TIEMPO PERDIDO EN HORAS	COSTO POR HORA	COSTO POR INCIDENTES
GOLPES	5	ADMINISTRATIVO	7	S/ 66.67	S/ 466.67
	1	CONDUCTOR	10	S/ 83.33	S/ 833.33
CAIDAS	2	ALAMCENERO	6	S/ 50.00	S/ 300.00
	2	CONDUCTOR	10	S/ 83.33	S/ 833.33
CONTACTO ELÉCTRICO	1	ADMINISTRATIVO	4	S/ 66.67	S/ 266.67
	1	ALAMCENERO	4	S/ 50.00	S/ 200.00
OTROS	4	ADMINISTRATIVOS	6	S/ 66.67	S/ 400.00
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>S/ 3,300.00</b>

Elaboración propia

**Tabla 26:** Costo por el tiempo perdido de las personas que ayudaron en el accidente.

Costo por el Tiempo perdido de los compañeros que ayudaron en el accidente						
ACCIDENTE	TRABAJADORES INVOLUCRADOS	CANTIDAD DE PERSONAS	TIEMPO PERDIDO EN HORAS	COSTO POR HORA		COSTO POR TIEMPO PERDIDO
Golpe de tórax y cabeza por Despiste en cuneta	Administrativo	1	2	S/	66.67	S/ 133.33
	Operarios	4	4	S/	83.33	S/ 1,333.33
	Conductor	2	2	S/	83.33	S/ 333.33
Golpe de tórax y cabeza por Despiste en planta	Administrativo	1	2	S/	66.67	S/ 133.33
	Operarios	4	3	S/	83.33	S/ 1,000.00
	Conductor	1	2	S/	83.33	S/ 166.67
Corte con faster en la palma de Mano derecha	Administrativo	2	1	S/	66.67	S/ 133.33
Golpe de Tórax y extremidades superiores en Choque con vehículo al interior de la empresa	Administrativo	1	1	S/	66.67	S/ 66.67
	Operarios	2	1	S/	83.33	S/ 166.67
Golpe de tórax y cabeza con tablero por Volcadura en ruta	Administrativo	1	2	S/	66.67	S/ 133.33
	Operarios	1	4	S/	83.33	S/ 333.33
Golpe de mano izquierda por Atrapamiento con carrocería de remolcador	Operarios	3	2	S/	66.67	S/ 133.33
	Administrativo	1	2	S/	50.00	S/ 100.00
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>S/ 4,166.67</b>

Elaboración propia

**Tabla 27:** Costo por daño causado a Equipos y maquinaria

Costo por daños Patrimonial DAG 2018	
AFECTACIÓN	COSTO
Despiste 02 Remolcadores	S/ 5,000.00
Volcadura de Remolcador	S/ 8,200.00
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>S/ 13,200.00</b>

Elaboración propia

**Tabla 28:** Costo de Traslado de Accidentados en DAG 2018

COSTO DE TRASLADO DE ACCIDENTADOS EN DAG 2018				
ACCIDENTE	COSTO DE TRASLADO		OTRO COSTO	SUB TOTAL
Golpe de tórax y cabeza por Despiste en cuneta	S/	60.00	S/ 20.00	S/ 80.00
Golpe de tórax y cabeza por Despiste en cuneta en Planta	S/	80.00	S/ 30.00	S/ 110.00
Corte con faster en la palma de Mano derecha	S/	40.00	S/ 20.00	S/ 60.00
Golpe de Tórax y extremidades superiores en Choque con vehículo al interior de la empresa	S/	60.00	S/ 3.00	S/ 63.00
Golpe de tórax y cabeza con tablero por Volcadura en ruta	S/	70.00	S/ 50.00	S/ 120.00
Golpe de mano Izquierda por Atrapamiento con carrocería de remolcador	S/	20.00	S/ 30.00	S/ 50.00
Total				S/ 483.00

Elaboración propia

**Tabla 30:** Costo de Equipos de Protección Personal - EPP

COSTO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL - EPP					
N°	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Tapones auditivos	par	120	S/ 0.80	S/ 96.00
2	Guantes de nitrilo	par	40	S/ 5.83	S/ 233.20
3	Mascara para gases + cartuchos	unidad	45	S/ 112.00	S/ 5,040.00
4	Traje tyvek	unidad	40	S/ 12.00	S/ 480.00
5	Guantes de cuero	par	40	S/ 8.00	S/ 320.00
6	Polo manga larga	unidad	40	S/ 8.00	S/ 320.00
7	Camisa manga larga	unidad	55	S/ 30.00	S/ 1,650.00
8	Pantalón	unidad	55	S/ 45.00	S/ 2,475.00
9	Lentes claros	par	50	S/ 2.50	S/ 125.00
10	Lentes oscuros	par	50	S/ 3.00	S/ 150.00
11	Bota punta de acero	par	50	S/ 45.00	S/ 2,250.00
12	Casco	unidad	55	S/ 12.90	S/ 709.50
13	Chaleco reflectivo	unidad	50	S/ 6.90	S/ 345.00
<b>COSTO TOTAL EPP</b>					<b>S/ 14,193.70</b>

Elaboración propia

**Tabla 31:** Costo de Equipos de Emergencia para unidades

COSTO DE EQUIPOS DE EMERGENCIA PARA UNIDADES						
N°	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO TOTAL
1	Arnés de seguridad	unidad	40	S/	150.00	S/ 6,000.00
2	Línea de Vida	unidad	40	S/	60.00	S/ 2,400.00
3	Linterna anti chispa	unidad	40	S/	76.00	S/ 3,040.00
4	Cinta alta presión	unidad	40	S/	25.00	S/ 1,000.00
5	Cinta de Peligro	unidad	40	S/	12.00	S/ 480.00
6	Conos de seguridad	unidad	80	S/	19.00	S/ 1,520.00
7	Estacas de 1 Mt	unidad	200	S/	1.20	S/ 240.00
10	Martillo de Goma	unidad	40	S/	8.50	S/ 340.00
11	Pala anti chispa	unidad	40	S/	80.00	S/ 3,200.00
12	Paños absorbentes	unidad	1200	S/	2.39	S/ 2,868.00
13	Pico anti chispa	unidad	40	S/	80.00	S/ 3,200.00
15	Salchicha	unidad	40	S/	110.00	S/ 4,400.00
16	Tacos de rueda	unidad	40	S/	25.00	S/ 1,000.00
17	Tarugos de madera	juego	40	S/	25.00	S/ 1,000.00
18	Triangulo de seguridad	unidad	40	S/	15.00	S/ 600.00
19	Extintores 13.6 kg UL	unidad	40	S/	1,700.00	S/ 68,000.00
20	Sacos de polietileno	unidad	1.2	S/	200.00	S/ 240.00
<b>COSTO TOTAL EQUIPOS DE EMERGENCIA</b>						<b>S/ 99,528.00</b>

Elaboración propia

**Anexo A Tabla 32:** Costo de Señalética

COSTO DE SEÑALÉTICA						
N°	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO TOTAL
1	señalética	unidad	50	S/	3.00	S/ 150.00
2	ploteo de planos	unidad	3	S/	60.00	S/ 180.00
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>S/ 330.00</b>

Elaboración propia

**Tabla 33:** Costo de Equipo de emergencia para Oficina

COSTO DE EQUIPOS EMERGENCIA OFICINA					
N°	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Camilla	unidad	2	S/ 150.00	S/ 300.00
2	botiquín	unidad	2	S/ 70.00	S/ 140.00
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>S/ 440.00</b>

Elaboración propia

**Tabla 34.** Costo de Equipos de Control Operativo

COSTO DE EQUIPOS DE CONTROL OPERATIVO					
N°	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Gps satelital	unidad	40	S/ 250.00	S/ 10,000.00
2	Cpu servidor para GPS	unidad	1	S/ 1,200.00	S/ 1,200.00
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>S/ 11,200.00</b>

Elaboración propia

**Tabla 35:** Costos de Servicios para Implementación

COSTO DE SERVICIOS PARA IMPLEMENTACIÓN					
N°	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Supervisor SST	persona	1	S/ 2,500.00	S/ 30,000.00
2	Exámenes médicos	persona	55	S/ 151.00	S/ 8,305.00
3	Capacitación	persona	55 x 4	S/ 60.00	S/ 13,200.00
4	Auditorias	unidad	0.5	S/ 2,500.00	S/ 1,250.00
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>S/ 52,755.00</b>

Elaboración propia

**Tabla 38:** Cuadro Resumen de VNA, VAN, TIR y B/C

VNA	S/ 346,358.94
VAN	S/ 167,912.24
TIR	82.08%
B/C	S/ 1.94

Elaboración propia

## B. Figuras, Gráficos y Fotos

**Figura N° 1.** Costos de Implementación de Medidas de Control y Entrenamiento para Prevención de Riesgos Laborales.

COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL Y ENTRENAMIENTO PARA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES 2013-2014								
CONTROL EN LA FUENTE		CONTROL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN		CONTROL SOBRE EL TRABAJADOR		COMPLEMENTO		TOTAL
Actividad	Costo	Actividad	Costo	Actividad	Costo	Actividad	Costo	
-	\$ -	Adquisición de Equipos de Medición de Condiciones Ambientales de Trabajo	\$ 8.000,00	Entrega de Equipos de Protección Personal	\$ 215.490,00	Señalética	\$ 6.446,00	\$ 280.224,83
-	\$ -	-	\$ -	Capacitación / Entrenamiento	\$ 13.790,44	Vigilancia de la Salud de los Trabajadores	\$ 36.498,39	

Fuente: Contratista C1 Elaboración: Autor

**Figura N° 2.** Resumen de costos que generan los accidentes e incidentes y Multas por Infracciones en seguridad y salud

Tabla N° 7.8. Resumen de costos que generan los accidentes e incidentes

COSTOS	S/.
Costo por tiempo perdido del accidentado	19 878
Costo de tiempo perdido de los incidentes leves	640
Costo de tiempo perdido de las personas que ayudaron al accidentado	782
Costos por daños materiales a maquinarias y herramientas de trabajo	1250
Costo de traslado por cada accidente	440
<b>Total (S/)</b>	<b>S/ 22 990</b>

Tabla N° 7.9. Multa por infracciones en seguridad y salud

GRAVEDAD DE LA INFRACCIÓN	MULTA MÁXIMA
Muy grave	200 UIT (S/ 790 000)
Grave	100 UIT (S/ 395 000)
Leve	50 UIT (S/ 197 500)
Multa máxima total	300 UIT (S/ 1 185 000)
MYPES NACIONAL DE	Se reducen a un 50%

**Figura N° 3.** Cuadro de Costos Directos e Indirectos según Heinrich

<b>CUADRO DE COSTES DIRECTOS-INDIRECTOS SEGÚN HEINRICH</b>	
<p><b>COSTES DIRECTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salarios abonados a los accidentados sin baja (tiempo improductivo en atenciones médicas).</li> <li>• Pago de primas de seguro.</li> <li>• Gastos médicos no asegurados (Servicio Médico de Empresa).</li> <li>• Pérdida de <b>productividad</b> debido a la inactividad de las máquinas o puestos afectados.</li> <li>• Indemnizaciones.</li> <li>• Formación y adaptación del sustituto.</li> </ul>	<p><b>COSTES INDIRECTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coste de la <b>investigación</b> de los accidentes.</li> <li>• <b>Pérdida de producción</b> (disminución del rendimiento del sustituto y demás trabajadores).</li> <li>• <b>Pérdidas de productos defectuosos</b> por las mismas causas.</li> <li>• Coste de <b>daños producidos en máquinas</b>, equipos, instalaciones.</li> <li>• Coste de <b>tiempo perdido</b> por los operarios no accidentados (ayuda, comentarios...).</li> <li>• <b>Pérdida de rendimiento</b> al incorporarse al trabajo.</li> <li>• Pérdidas comerciales (pedidos).</li> <li>• Pérdida de tiempo por motivo <b>jurídico</b> (responsabilidades).</li> </ul>

Fuente: CORTÉS DÍAZ, José María.

**Figura N° 4.** Iceberg de los Costos por Accidentes Laborales.

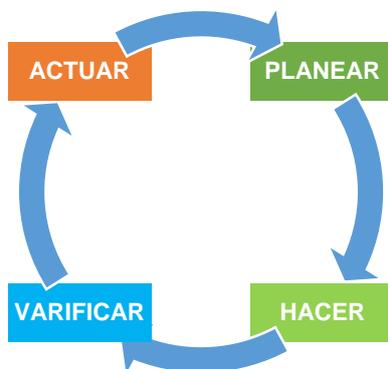


Fuente: CORTÉS DÍAZ, José María.

**Figura N° 5** Estructura del SGSST para DAG SAC.



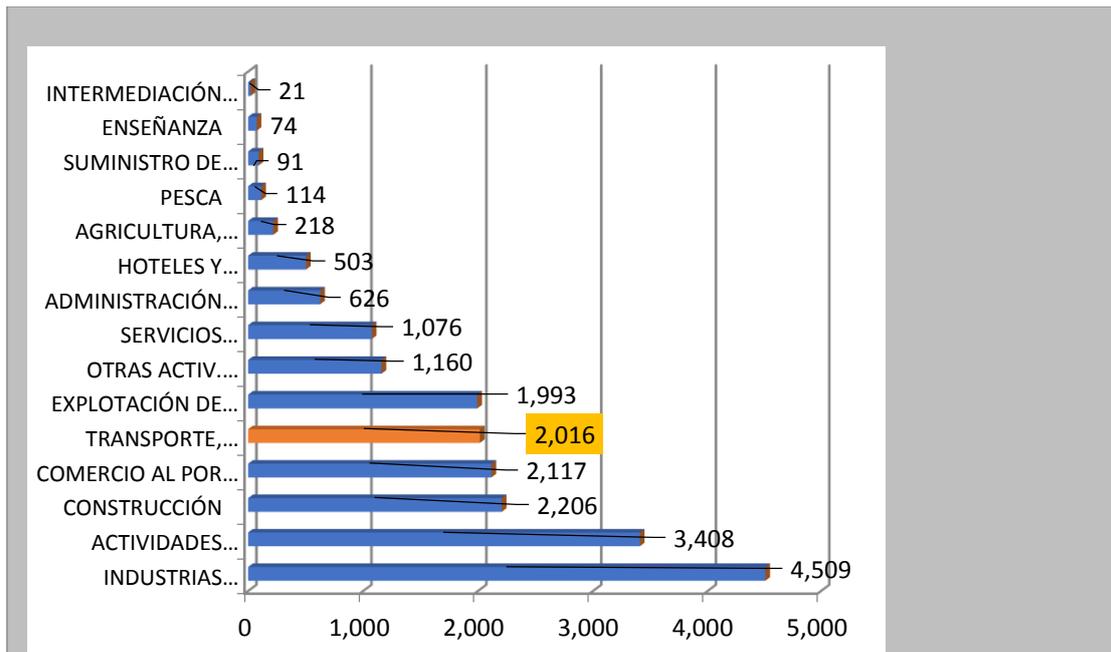
**Figura 6: Modelo del sistema de mejora continúa**



**Figura N° 7.** Protocolo de Exámenes Médicos y costo por protocolo.

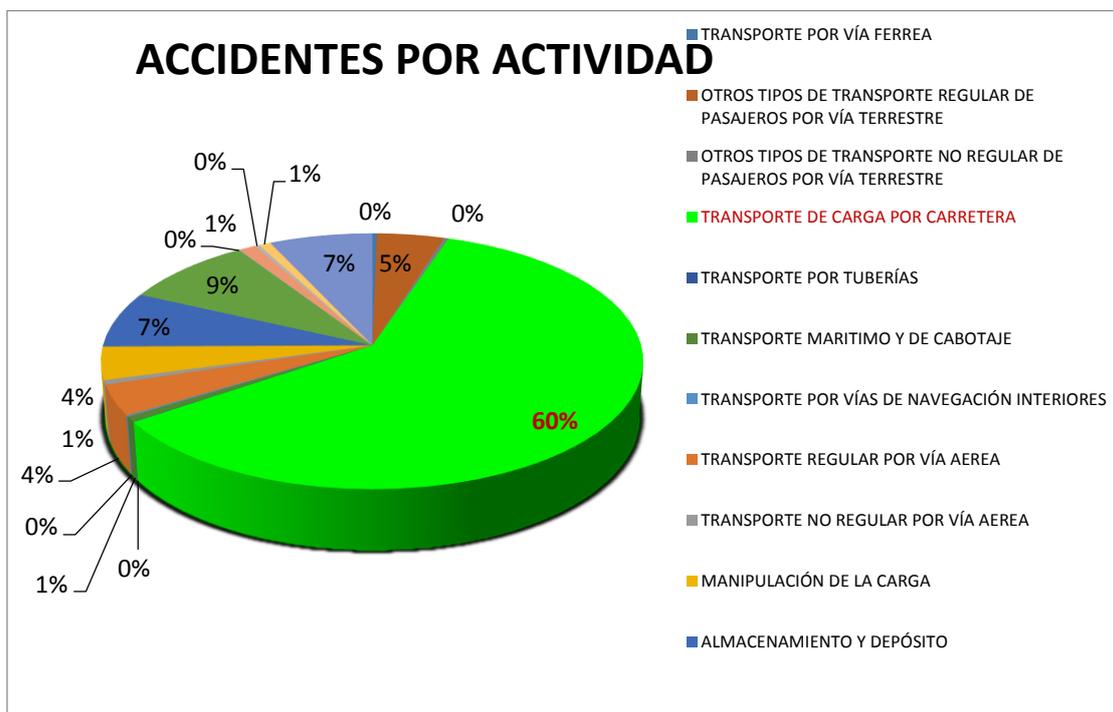
EVALUACIONES	PERFIL MENOR DE 40 AÑOS	PERFIL MAYOR DE 40 AÑOS	RETRO
<b>EVALUACIÓN MÉDICA</b>			
Exploración física completa, Antecedentes Ocupacionales, Test Músculo Esquelético y Test de Vértigo (mayor 1.8m)	22.00	22.00	22.00
<b>OFTALMOLOGÍA</b>			
Agudeza Visual, Visión de colores, Visión de profundidad y Camp visual clínico	30.00	30.00	
<b>PSICOLOGÍA</b>			
RM 312 Cognitivos, emocionales, psicomotriz, fobias, claustrofobia, acrofobia, fatiga, somnolencia y estrés	15.00	15.00	
<b>LABORATORIO</b>			
Hemograma completo, Recuento de plaquetas, constantes corpusculares	9.00	9.00	9.00
Grupo Sanguíneo y Factor	5.00	5.00	
Glucosa	5.00	5.00	
Creatinina	5.00	5.00	
Colesterol total y fracciones	13.00	13.00	
Triglicéridos	7.00	7.00	
Examen completo de orina	5.00	5.00	
Cocaína y Marihuana cualitativa	18.00	18.00	
BK en esputo	6.00	6.00	
<b>EXÁMENES AUXILIARES</b>			
Audiometría: vía aérea y ósea	20.00	20.00	20.00
Espirometría	20.00	20.00	20.00
Electrocardiograma de reposo	18.00	18.00	18.00
Radiografía de Tórax	20.00	20.00	20.00
Prueba de Esfuerzo sólo mayores de 40 años		50.00	
Altura física >1.8m	0.00	0.00	
	<b>SUBTOTAL S/.</b>	<b>218.00</b>	<b>S/.</b>
	<b>I.G.V.18% S/.</b>	<b>39.24</b>	<b>S/.</b>
	<b>TOTAL S/.</b>	<b>257.24</b>	<b>S/.</b>
		<b>268.00</b>	<b>S/.</b>
		<b>48.24</b>	<b>S/.</b>
		<b>316.24</b>	<b>S/.</b>
		<b>128.62</b>	
<b>EXÁMENES ESPECIALES</b>			
Psicosensométrico para conductores	70.00		
HCG (Sangre) solo para mujeres	20.00		
	<b>SUBTOTAL S/.</b>	<b>90.00</b>	
	<b>I.G.V.18% S/.</b>	<b>16.20</b>	
	<b>TOTAL S/.</b>	<b>106.20</b>	

**Gráfico 01:** Accidentabilidad según MINTRA: Número de Accidentes en Azul



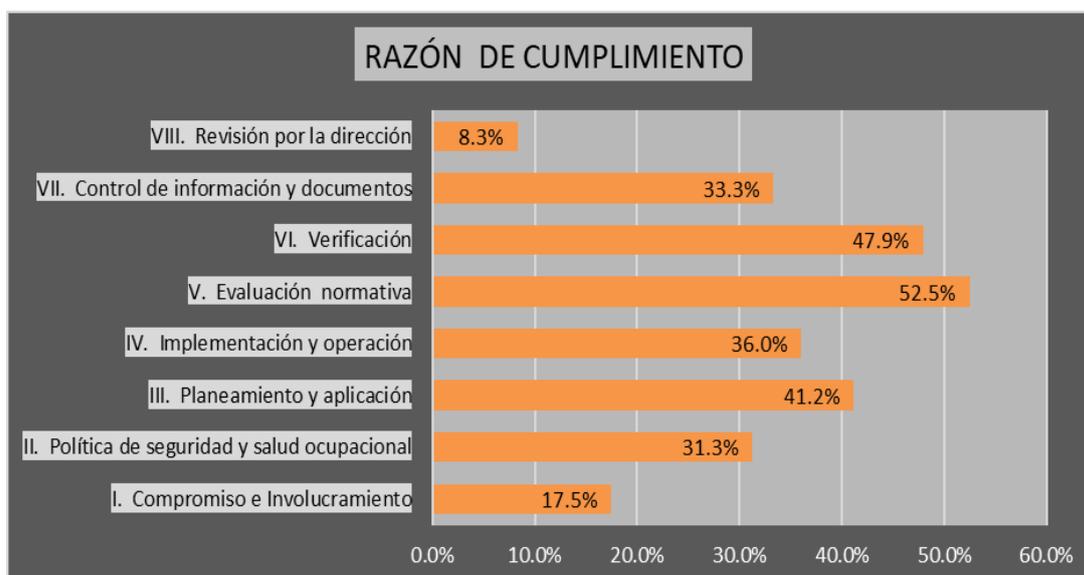
Elaboración propia

**Gráfico 2:** Accidentes de trabajo según actividad económica 2018



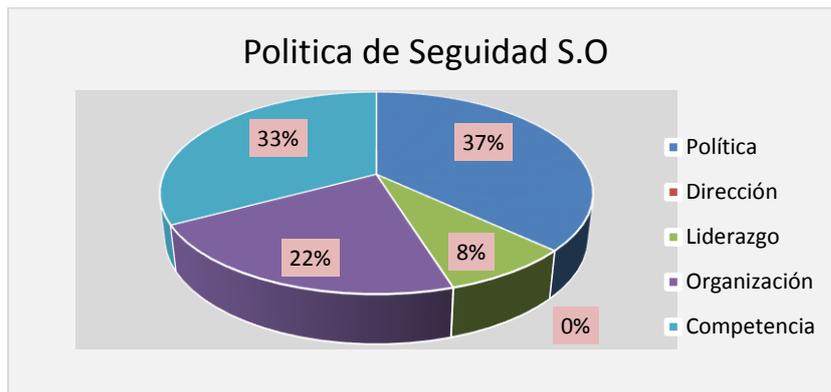
Elaboración Propia

**Gráfico 6:** Razón de cumplimiento de lineamientos de SST



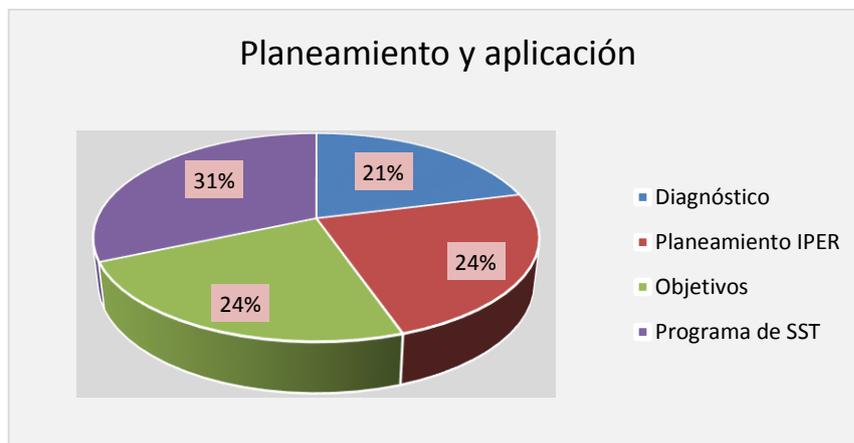
**Interpretación:** Se plasman los ratios de cumplimiento de los lineamientos de la línea base del SGSST, siendo los más críticos el “Compromiso” con un 17.5% y “Revisión por la Dirección” con un 8.3%.

**Gráfico 7:** Razón de cumplimiento de la Política de Seguridad



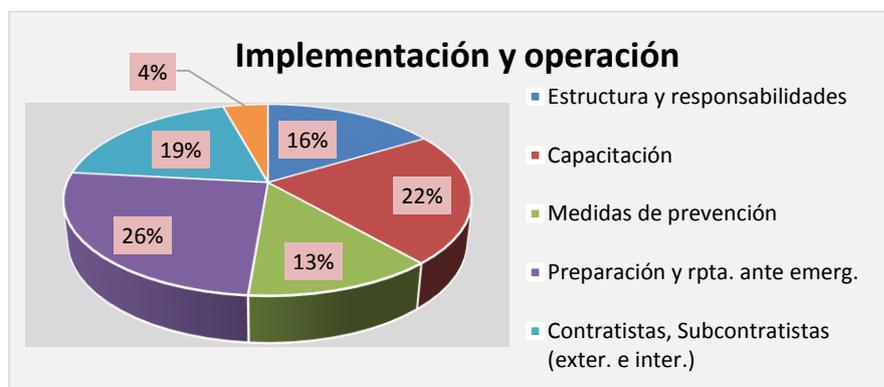
Elaboración propia

**Gráfico 8:** Razón de cumplimiento de la Planeación y Aplicación



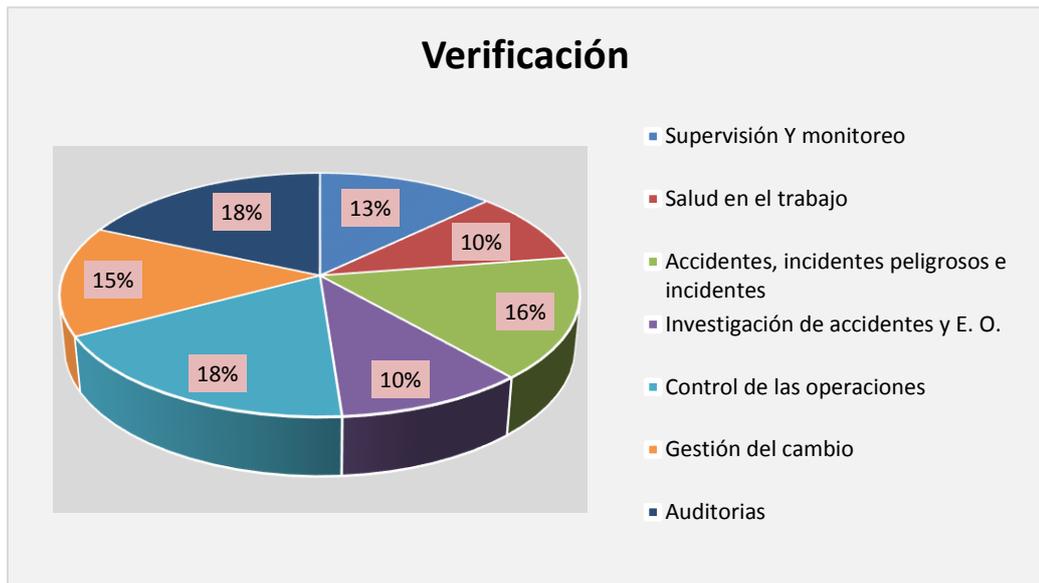
Elaboración propia.

**Gráfico 9:** Razón de cumplimiento de Implementación y operación



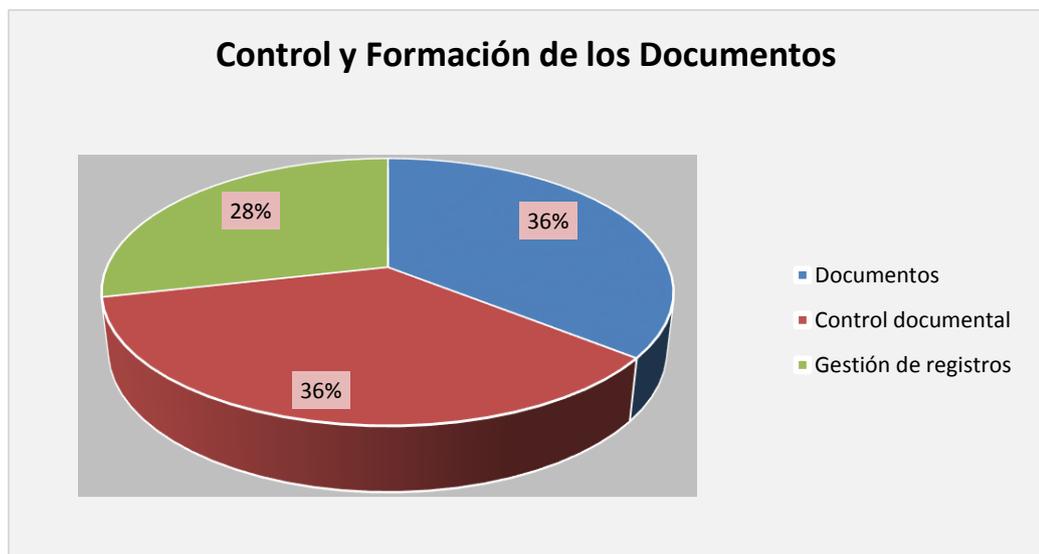
Elaboración propia

**Gráfico 10:** Razón de cumplimiento de "Verificación".



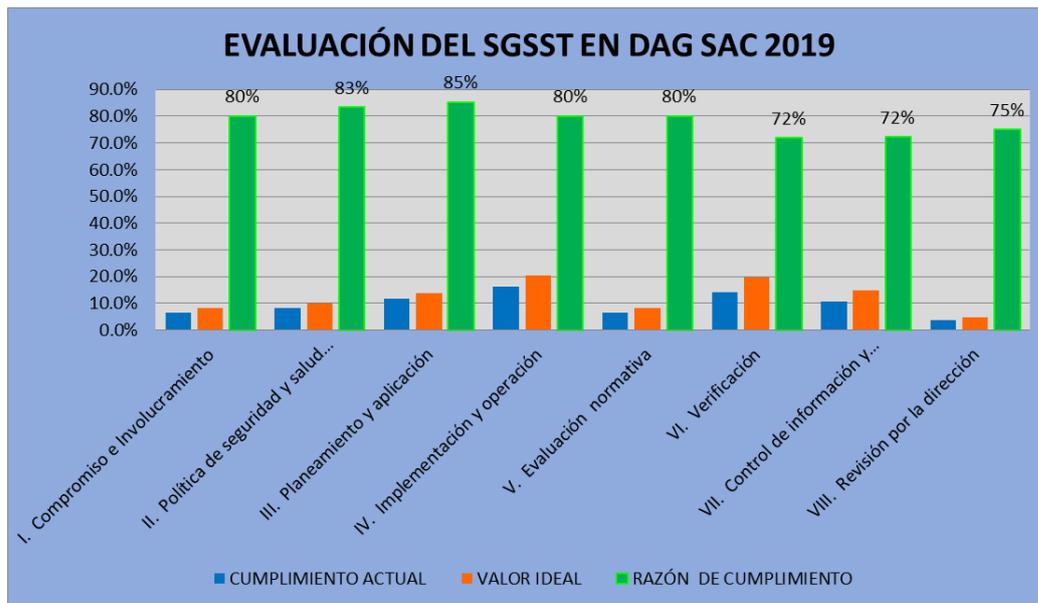
Elaboración propia

**Gráfico 11:** Razón de cumplimiento de Control y formación de documentos



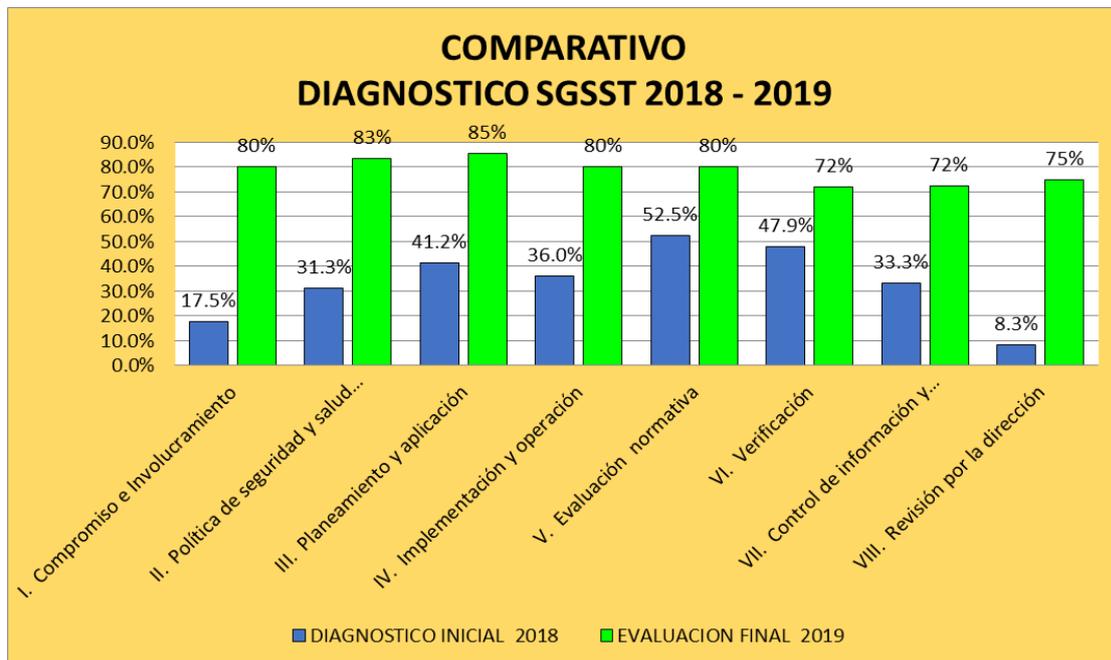
Elaboración propia

**Grafico 12** Evaluación del SGSST en DAG SAC 2019



Elaboración propia

**Grafico 13** Comparativo Diagnostico SGSST 2018 - 2019



Elaboración propia



**B. Foto 1** Foto de Reunión con Áreas de DAG SAC.



**B Foto 2** Capacitación Política



## C. Instrumentos

### C. 1 Directiva de Implementación del SGSST en DAG SAC



## DIRECTIVA N° 057-2018

Trujillo, 07 de Diciembre del 2018

Yo, **ALFREDO MARTIN DIAZ DE LA CRUZ**, Gerente General y representante legal de la empresa **DIAZ ACARREOS GENERALES SAC**. Comunico a todas las áreas de la empresa, que con motivo de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley 29783, prestar apoyo e información sobre los procesos y procedimientos realizados en sus labores diarias a los señores: Paúl Harry Silva Bringas, quien labora con nosotros y al Sr. Jenrry Cruzado Vásquez para que levanten información e inicien el proceso de Implementación de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y puede cumplir con la normativa vigente.

Atentamente,

  
**DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.S.**  
**Alfredo Díaz De La Cruz**  
GERENTE GENERAL



## Anexo C 2 Proceso de Implementación del SGSST y elaboración de Documentos de DAG

### Alcance del SGSST para DAG SAC.

Aplica a todas las operaciones y servicios de Transporte Terrestre de Carga y combustibles Líquidos a nivel nacional de nuestra Empresa y cubre todos aquellos procesos involucrados en la operación del servicio de transporte. De aplicación para todos los trabajadores de DAG que trabajen dentro de las instalaciones de la empresa o fuera de ella en cumplimiento de sus funciones, así como para empresas y/o procesos sub contratados que presten servicio en nombre de DAG.

### Política de SST de DAG SAC

En todo proceso de implementación del SGSST es básico contar con las Políticas de SST, para que la organización tenga claro cuál es la dirección de la empresa, que busca, que exige, como hacerlo, que aporta en materia de seguridad y salud para prevenir los riesgos y accidentes laborales y por ende reducir el costo por accidentes laborales. En el desarrollo de este proyecto de investigación se contó con el apoyo del gerente de la empresa Díaz Acarreos Generales SAC, para realizar la reestructuración de la política de seguridad de acuerdo a lo requerido en los artículos 22 y 23 de la Ley N° 29783.

Figura N° 4 La Política de DAG SAC.

		<b>POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>		CODIGO: P-SST-01	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 02/01/2019	Revisión: 00	Página: 1 / 1

#### POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La Empresa **DÍAZ ACARREOS GENERALES SAC** dedicada a la actividad de transporte de carga de combustibles y carga en general, tiene el compromiso de asegurar el bienestar de sus trabajadores, protegiendo su vida y del cuidado del medio ambiente donde vivimos, para lo cual dispone el cumplimiento de los siguientes lineamientos:

- 1.- Difundir los Deberes y Derechos respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo, para propiciar la participación activa de los trabajadores en el Sistema de Gestión de SST.
- 2.- Cumplir todas las leyes, reglamentos y estándares nacionales para el cuidado y protección de nuestros trabajadores.
- 3.- Promover la protección de la seguridad y salud de todos los trabajadores, a través de la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales con prácticas de trabajo seguras, durante el desarrollo de nuestras actividades y participación de las partes involucradas.
- 4.- Planear, Organizar, Comunicar, Capacitar, Coordinar, Dirigir, Controlar y Monitorear los riesgos en nuestras actividades.
- 5.- Promover un ambiente de trabajo libre de problemas relacionados al abuso del Alcohol, Drogas que atenten contra la integridad de los trabajadores.
- 6.- Otorgar a nuestro personal las facultades y recursos necesarios para el logro de la meta de "CERO ACCIDENTES FATALES".
- 7.- Promover activamente la Mejora Continua del Sistema de Gestión de SST.

  
DÍAZ ACARREOS GENERALES S.A.C.  
Alfredo Díaz De La Cruz  
ALFREDO DÍAZ  
GERENTE GENERAL

## **Objetivos del SGSST de DAG SAC.**

### **Objetivo General**

La implementación y mantenimiento de un Sistema de Gestión por parte de DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C. Acorde a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783 y normativa aplicable al sector transporte terrestre y Requerimiento de nuestros Clientes para mantener un ambiente seguro y saludable en salvaguarda de la integridad física y psicológica de todos los colaboradores de DAG SAC y contratistas.

Buscando La Mejora Continua de todos los procesos involucrados dentro del Sistema de Gestión de seguridad y Salud.

### **Objetivos Específicos**

1. Garantizar las situaciones de seguridad y protección de la vida, integridad física y el bienestar de nuestro personal administrativo y de nuestros conductores a través de la prevención de los accidentes de trabajo y de las enfermedades ocupacionales.
2. Impulsar una cultura de previsión de riesgos laborales en los colaboradores, sub contratistas, proveedores y todos aquellos que presten servicio en relación a la Empresa, con el objetivo de garantizar la condición de SST.
3. Propiciar la mejora continúa de las condiciones de seguridad, salud y medioambiente laborales con el objetivo de eludir y precaver agravios a la salud, a las instalaciones o a los procesos en las diversas tareas desarrolladas, posibilitando la identificación de los riesgos existentes, evaluación, control y corrección o mitigación.
4. Salvaguardar los bienes e infraestructura de la Empresa con el fin de garantizar la fuente de trabajo y la mejora de la productividad.
5. Impulsar y promover el desarrollo de la conciencia de precaución entre los colaboradores, proveedores y sub contratistas con el SGSST.
6. Cumplir con los objetivos y lineamientos de nuestra Política de SST P-SST-01, para el logro de la meta de “CERO ACCIDENTES FATALES.

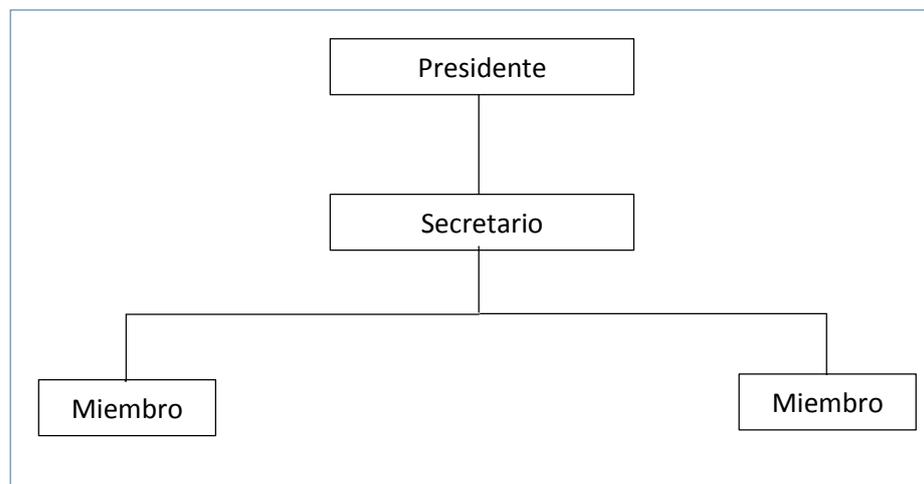
## Conformación de Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo - CSST

Debido a que en DAG SAC se cuenta con 55 trabajadores, se tuvo que optar por la conformación del Comité de SST. P.Ppor tener la empresa más de 20 colaboradores. En ese sentido el grado de importancia de contar con un CSST instalado en una empresa y lo indispensable para la implementación del SG de SST, se realizó el proceso de selección de los miembros para elegir a los delegados de los colaboradores ante el comité paritario, así mismo se eligió a los representantes de la empresa conformado por distintas jefaturas. El comité paritario está conformado por miembros titulares y suplentes, conforme a los formatos indicados en la R.M. N° 148-2012-TR y La Ley 29783 y su Reglamento.

- Convocatoria a elecciones
- Presentación de candidatos
- Publicación de lista de candidatos
- Cedula de votación
- Padrón electoral
- Instalación de Comité de SST

Con la instalación del CSST se tendrá un soporte o apoyo para poder lograr el objetivo del proyecto en desarrollo.

Estructura del CSST.



## Integrantes del CSST

### Miembros titulares del empleador:

- 1) Díaz De La Cruz Alfredo Martin - Gerente / DNI 17886076
- 2) Silva Bringas Paul - Jefe de SST / DNI 18215009

### Miembros suplentes del empleador:

- 1) Luis Olortiga Amacifen - Coordinador de Operaciones / DNI 17987331
- 2) Rodríguez Pérez Leoncio - Jefe de Operaciones / DNI 17917868

### Miembros titulares de los trabajadores:

- 1) Aguilar Terrones Franklin - Conductor / DNI 18147243
- 2) Campos Altamirano Jhonatan - Conductor / DNI 41551750

### Miembros suplentes de los trabajadores:

- 1) Salvador Guzmán Henry - Conductor / DNI 18085988
- 2) Félix Fernández - Conductor / DNI 19099033

Se realizado todo un proceso para la conformación del CSST, de acuerdo a lo señalado en la Resolución Ministerial N° 148-2012-TR, que involucra a todos los participantes. **Ver Anexo B Diagrama 1.** Diagrama de Flujo de Elección de Comité de SST de DAG SAC.



**ACTA DE INSTALACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**ACTA N° 01 -2019 CSST**

De acuerdo a lo regulado por la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, en Trujillo, siendo las 15:00 pm del **10 de Enero del 2019**, en las instalaciones de Transportes DIAZ ACARREOS GENERALES SAC, ubicada en Av. Vía de Evitamiento s/n Fundo la encalada, se han reunido para la instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST), las siguientes personas:

**Miembros titulares del empleador:**

- 1.- Díaz De La Cruz Alfredo Martin - Gerente / DNI 17886076
- 2.- Silva Bringas Paul – Jefe de SST / DNI 18215009

**Miembros suplentes del empleador:**

- 1.- Luis Olortiga Amacifen – Supervisor de Operaciones / DNI 17987331
- 2.- Rodríguez Pérez Leoncio - Jefe de Operaciones / DNI 17917868

**Miembros titulares de los trabajadores:**

- 1.- Aguilar Terrones Franklin – Conductor / DNI 18147243
- 3.- Campos Altamirano Jhonatan – Conductor / DNI 41551750

**Miembros suplentes de los trabajadores:**

- 1.- Salvador Guzmán Henry – Conductor / DNI 18085988
- 2.- Fernández Valdivia Félix- Conductor / DNI 19099033

**Adicionalmente participaron:**

- 1.- Cueva Huamán Maritza - Jefe de Finanzas / DNI 8137357
- 2.- Nataly Zavaleta - Asistente de SIG / DNI 4645201



Luego de la instauración del comité de SST de DAG SAC se procedió con la Revisión y Aprobación de los documentos Referidos en el **Anexo A Tabla 20** Elaboración de Documentos y Responsable de DAG SAC

### Plan Seguridad y Salud en el Trabajo.

Plan Anual de SST, se ubica en el **Anexo C 3**, en este documento se indican todos los puntos requeridos por la Ley 29783 y su Reglamento, con el siguiente contenido:

		<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-03	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00		

#### INDICE

	Página
<b>Presentación de la empresa</b>	<b>3</b>
<b>Datos generales de la empresa</b>	<b>4</b>
<b>I. Misión y visión de la empresa</b>	<b>5</b>
<b>II. Estructura del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo</b>	<b>6</b>
<b>III. Alcance</b>	<b>8</b>
<b>IV. Política, liderazgo y compromiso</b>	<b>8</b>
<b>V. Objetivos y metas</b>	<b>12</b>
<b>VI. Planificación de la empresa</b>	<b>14</b>
<b>6.4 Identificación de peligros y evaluación de riesgos</b>	<b>16</b>
<b>VII. Requisitos legales (Comité SST)</b>	<b>17</b>
<b>VIII. Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo</b>	<b>18</b>
<b>IX. Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo</b>	<b>19</b>
<b>X. Procedimientos</b>	<b>20</b>
<b>XI. Salud Ocupacional</b>	<b>20</b>
<b>XII. Preparación y respuesta a emergencia (Plan de Contingencia)</b>	<b>21</b>
<b>XIII. Organización y responsabilidades</b>	<b>21</b>
<b>XIV. Estadísticas</b>	<b>25</b>
<b>XV. Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales</b>	<b>25</b>
<b>XVI. Auditorias</b>	<b>25</b>
<b>XVII. Clientes, subcontratos y proveedores</b>	<b>26</b>
<b>Anexos</b>	<b>27</b>

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
 <small>PAUL SILVA BRINGAS</small> JEFE DE SST	 <small>ALFREDO DIAZ DE LA CRUZ</small> GERENTE GENERAL	 <small>ALFREDO DIAZ DE LA CRUZ</small> GERENTE GENERAL

## Programa anual de SST

1. Lograr el involucramiento del personal en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, a través de la participación y consulta.					
OBJETIVO ESPECÍFICO 1					
OBJETIVO ESPECÍFICO N°01: Lograr participación del personal en las capacitaciones de SSO.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ Total de personal invitado a capacitación}}{\text{N}^\circ \text{ Total de personal capacitado}} \times 100$	Bi mensual	95%	Identificar necesidades de capacitación de SSO	RRHH
				Generar Programa de Capacitaciones de SSO	RRHH
				Seleccionar capacitadores con competencias adecuadas	RRHH
				Enviar invitaciones al personal y sus jefes y supervisores directos con 02 semanas de anticipación a la fecha de capacitación	RRHH
				Evaluar a los capacitadores y a las capacitaciones impartidas.	RRHH
2. Prevenir los riesgos que puedan generar lesiones o afectaciones a la salud de los colaboradores, contratistas o visitantes.					
OBJETIVO ESPECÍFICO 1					
Lograr la identificación adecuada de peligros que afectan la seguridad y salud	Número de Actualizaciones de la Matrices de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos	Anual	> / = 1	Programación y ejecución de monitoreos ocupacionales	SST
				Realización de inspecciones de SSO en todas las áreas de la empresa	SST
				Programación y ejecución de Exámenes ocupacionales	RRHH
				Revisión de las matrices IPER	SST
				Actualización de matrices IPER	SST
3. Minimizar los accidentes de trabajo.					
OBJETIVO ESPECÍFICO 1					
Disminuir los accidentes de trabajo con respecto al año anterior	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes ocurridos el 2019}}{\text{N}^\circ \text{ de accidentes ocurridos el 2018}} \times 100$	Anual	20%	Realizar campañas de sensibilización en SSO	OPER /SIG
				Realizar reporte de incidentes	OPER /SIG
				Realizar inspecciones mensuales y levantamiento de observaciones presentadas	OPER /SIG
4. Atender de forma eficiente emergencias que podrían presentarse durante a le ejecución de actividades de la organización.					
OBJETIVO ESPECÍFICO 1					
Ejecutar Pruebas de emergencia al personal	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de simulacros ejecutados}}{\text{N}^\circ \text{ de simulacros programados}} \times 100$	Anual	100%	Designar y capacitar a brigadistas	RRHH / SST
				Capacitar al personal en el procedimiento de respuesta a emergencia (MATPEL)	RRHH / SST
				Inspeccionar elementos de emergencia	SST
				Ejecutar simulacro de sismos y tsunami	SST
				Ejecutar simulacro de incendios	SST
				Ejecutar simulacro de derrames	SST
				Ejecutar simulacro de accidentes personales	SST
5. Contar con ambientes de trabajo seguros					
OBJETIVO ESPECÍFICO 1					
Realizar inspecciones mensuales de los ambientes de trabajo	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones ejecutadas}}{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones programadas}} \times 100$	Anual	100%	Realizar un programa de inspecciones	SST
				Diseñar un procedimiento de inspección	SST
				Instruir a los supervisores de operaciones y jefes de área en la ejecución de inspecciones	SST
6. Control de Índices de Seguridad					
OBJETIVO ESPECÍFICO 1					
Contar con índices medibles que indiquen el progreso de la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	$\frac{\text{N}^\circ \text{ accidentes} \times 1\,000\,000}{\text{HH Trabajadas}}$	Mensual	≤ 3		SST
	$\frac{\text{Días perdidos} \times 1\,000\,000}{\text{HH trabajadas}}$	Mensual	≤ 1	Medición de días perdidos	SST
	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes} \times 100}{\text{N}^\circ \text{ de trabajadas}}$	Mensual	≤ 1		SST

En el Programa de seguridad se describen los objetivos e indicadores de la empresa DAG para el año 2019, **Anexo C 4** Programa de SST de DAG SAC. Ver **Anexo C 19** Programa Anual de Capacitaciones.

### **Identificación de Peligros, Evaluación del Riesgo y Controles – IPERC**

Este procedimiento tiene por objetivo describir el mecanismo para llevar a cabo la identificación de peligros y la evaluación de riesgos, orientada hacia la prevención de incidentes y control de riesgos de seguridad.

Establecer los lineamientos para identificar, evaluar y actualizar los Aspectos Ambientales que tienen o son capaces de tener efectos Significativos sobre el medio ambiente, en todas las actividades, procesos y servicios, sobre los cuales se tiene influencia y que se puedan controlar.

Se desarrollado en tres segmentos: Oficinas Administrativas, Almacén, Carga, Transporte y Descarga. Todos los procesos de la empresa. **Anexo C 5** Procedimiento de IPERC de DAG SAC, **Anexo C 6** IPERC DAG SAC en Oficinas Administrativas, Almacén y Carga, Transporte y Descarga

### **Mapa de Riesgos y Plan de Evacuación.**

Es un plano del área de trabajo, donde representamos de manera gráfica los agentes causantes de riesgos que originan accidentes, incidentes peligrosos, otros incidentes y enfermedades ocupacionales en el trabajo, que sirve para verificar los factores de riesgo en un lugar determinado, para salvaguardar la integridad y la salud de los colaboradores en DAG SAC y para las personas que hagan uso de sus instalaciones. **Anexo C. 7** Mapa de Riesgos de DAG SAC 2019.

### **Plan de Evacuación**

Se establece el Plan de Evacuación en concordancia a lo establecido por Defensa Civil en la Empresa DIAZ ACARREOS GENERALES SAC, ubicada en la Av. Vía de Evitamiento S/N La Encalada, Trujillo, La Libertad.

Nuestro Plan de Evacuación obedece a una estrategia empresarial, implementando un SGSST por lo que se ha conformado un Comité de SST traducida en las Políticas de SST, Reglamento de SST y en el Reglamento Interno de Trabajo, Registros,

Programas de Capacitación y Simulacros, Inspecciones entre otros y que tienen por objetivo:

- a) Planificar, organizar y coordinar las actuaciones que deben llevarse a cabo en caso de una emergencia por los responsables de realizarlas.
- b) Programar acciones de prevención destinadas a evitar situaciones de emergencias.
- c) Programar actividades formativas y simulacros.
- d) Disponer de un procedimiento de actualización permanente del plan.
- e) Crear una cultura de prevención y de seguridad en la Empresa.

**Anexo C. 8** Plan de Evacuación y Contingencias Código I-SST-03.

#### **Auditorías del SGSST.**

El objetivo es evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de SST con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la Ley 29783 y su Reglamento y los requisitos establecidos por el Ministerio de Trabajo y la normativa vigente para el Servicio de Transporte de Carga y Combustible y verificando su eficacia. Se describe en el Procedimiento de Auditorías Internas SST en DAG SAC (PO-GC-03). El Programa Anual de Auditorías Código: R-GC-03-01, el mismo programa, de acuerdo a lo autorizado por Gerencia, se puede usar para auditorías Externas, con Auditores Registrados en el Ministerio de Trabajo, de acuerdo al Decreto Supremo N° 014-2013-TR. **Anexo C. 9** Programa de Auditorías Internas Código: R-GC-03-01.

#### **Reporte e Investigación de Accidentes e Incidentes y Enfermedades Ocupacionales**

El actual procedimiento como finalidad identificar el origen y las circunstancias que causan los accidentes e incidentes y enfermedades Ocupacionales, para precaver posteriores ocurrencias, con ayuda de las investigaciones eficaces y con la ejecución de las medidas correctivas y preventivas correlacionadas a los eventos.

El reporte de un incidente peligroso y/o accidente debe ser dentro de las 24 horas de ocurrido el evento al Ministerio de Trabajo, SUTRAN, Osinergmin y OEFA, de acuerdo al Procedimiento PO-SST-04. **Anexo C. 10** Registro Informe de

Investigación de Accidentes e Incidentes, código R-SST-04-03, **Anexo C.11** Registro de Enfermedades Ocupacionales, código R-SST-04-02

### **Inspecciones de SST**

Tiene como objetivo Identificar y corregir las condiciones y actos inseguros que atenten con la seguridad, salud y medio ambiente en los lugares de trabajo de todas las oficinas de DAG y servicios de transporte, incluyendo contratistas, a través de revisiones periódicas, que puede ser planeada o no planeadas en las zonas de trabajo. Este procedimiento con código PO-SST-05 se aplica a todas las áreas operativas y oficinas de DAG, así como a todos sus empleados y contratistas. Ver **Anexo C 12** R-SST-05-01 Registro de Inspección Interna de Seguridad - Área Administrativa, **Anexo C 14** R-SST-05-02 Registro de Inspección Interna de Seguridad – Operaciones. **Anexo C 13** R-SST-05-03 Registro de Inspección Interna de Seguridad – Almacén

### **Estadísticas de SST**

Las estadísticas de SST tienen por finalidad registra y cuantificar los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales mes a mes a través de indicadores de seguridad como:

- Índice de Frecuencia =  $\frac{\text{Accidentes Incapacitantes}}{\text{Horas Hombre Trabajadas}} \times 1,000,000$
- Índice de Gravedad =  $\frac{\text{N}^\circ \text{ Días Perdidos}}{\text{Horas Hombre Trabajadas}} \times 1000,000$
- Índice de Accidentabilidad =  $\frac{\text{I. de Frecuencia} \times \text{I. de Gravedad}}{1000}$

Esto se desarrolla en función a lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 050 – 2013 – TR, lo cual nos servirán para medir el desempeño de la seguridad y salud ocupacional de DAG. Ver **Anexo C 15** Registro de Estadísticas de Accidentes y Enfermedades Ocupacionales DAG SAC

### **Exámenes Ocupacionales.**

Con el propósito de cumplir con el protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales RM 312-2011 MINSA, de igual manera con la Ley N° 29783 y el D.S. N° 005-2012 TR siendo el examen médico ocupacional obligatorio para todos los trabajadores de

DAG SAC, por puesto de trabajo, el cual está fechado dentro del Programa de SST. Los exámenes médicos pueden ser:

- A. Valuación médica pre-empleo: se hace al colaborador previo al ingreso del trabajador para corroborar su situación de salud y su aptitud.
- B. Valuación médica ocupacional periódica: con el objetivo de dar seguimiento a la exposición de factores de riesgo y poder detectar a tiempo alteraciones temporales, permanentes o agravadas de la salud del colaborador, asociadas a las tareas de trabajo y los estados pre patogénicos, su periodicidad la determina el médico ocupacional, deben efectuarse una vez al año.
- C. Valuación médica ocupacional de retiro: se da antes del cese laboral, sin embargo, en caso se cuenten con análisis previos a no mayor a 2 meses, éstos tendrán validez.

Costo de Exámenes Médicos Ocupacionales por protocolo. **Anexo B Figura 7** Protocolo de Exámenes Médicos y costo por protocolo. Como parte de la Vigilancia médica se cuenta con un registro para tratar de levantar o disminuir las restricciones derivadas de los exámenes médicos ocupacionales. **Anexo C 16** Vigilancia de Exámenes Médicos Ocupacionales.

### **Matriz de Requerimientos Legales**

En DAG se han identificado cuales son los requisitos legales aplicables en SST descritos en el artículo N° 23 Inciso b) de la Ley 29783, para al sector transporte terrestre de carga en general y transporte de combustibles líquidos, la evaluación y seguimiento estará a cargo del área de operaciones y de SST, con el apoyo del asesor legal de DAG. **Ver Anexo C 17** Matriz de Requisitos Legales aplicables a DAG

### **Programa de Premiación de Trabajadores.**

Para propiciar la participación de los trabajadores en el SGSST y en especial a los conductores, que son los que están expuesto a una cantidad mayor de peligros en el servicio de transporte; se ha establecido realizar pausas activas cada 02 horas de manejo continuo. Premiación al mejor colaborador Bimensual. **Ver Anexo B Foto 3** Premiación al conductor Jonatan Campos y **Ver Anexo B Foto 4** Pausas Activas en Ruta.

Anexo B Foto 3 Premiación Bimensual al conductor Jonatan Campos



Anexo B Foto 4 Pausas Activas en Ruta



Premiar a los conductores por cumplir los siguientes requisitos:

1. Transgresiones de hoja de ruta promedio por viaje
2. Cantidad de accidentes e incidentes

3. Reporte de actos y condiciones inseguras
4. Variación promedio en tránsito por total de viaje
5. Orden y Limpieza.

Se considera al Mas Caña del Bimestre para otorgarle un reconocimiento simbólico como un Certificado por sus buenas prácticas de Manejo y normas. **Anexo C. 18** Ficha de Evaluación de “el más caña del bimestre”.

### **Campañas de Sensibilización en el nuevo SGSST**

Con el fin de cumplir con el objetivo de implementar el SGSST se tuvo que brindar inducciones en SST, plasmado en nuestro Registro de Capacitaciones de código R-RRHH-04-03. **Anexo C 20** Registro de Difusión de RISST.

### **Controles Operativos.**

Para disminuir el riesgo advertido en el IPERC en el área de operaciones en el proceso de Transporte y para un mejor en Control de velocidades y horarios de manejo con el fin de evitar accidentes, se ha dispuesto que todos los vehículos cuenten con sistema de rastreo satelital GPS y que el área de Sistemas e Informática y T.C. se dedique al monitoreo del GPS. Otros controles como Check List antes de cada Viaje. Ver **Anexo C 21** Revisión de unidad antes del viaje Check List y Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ver **Anexo C 22** Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo - RISST

C. 3 Plan de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo de DAG SAC 2019



**PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO**

**TRUJILLO - PERÚ**

**2019**



		<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>		CODIGO: I-SST-05	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00	

	Página
Presentación de la empresa	3
Datos generales de la empresa	4
I. Misión y visión de la empresa	5
II. Estructura del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	6
III. Alcance	8
IV. Política, liderazgo y compromiso	8
V. Objetivos y metas	12
VI. Planificación de la empresa	14
6.4 Identificación de peligros y evaluación de riesgos	16
VII. Requisitos legales (Comité SST)	17
VIII. Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo	18
IX. Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo	19
X. Procedimientos	20
XI. Salud Ocupacional	20
XII. Preparación y respuesta a emergencia (Plan de Contingencia)	21
XIII. Organización y responsabilidades	21
XIV. Estadísticas	25
XV. Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales	25
XVI. Auditorías	25
XVII. Clientes, subcontratos y proveedores	26
Anexos	27

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-03	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 13-01-2019	Revisión 00

### **PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA**

DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C. (TRANSPORTES DAG) fue constituida el 27 de Julio de 1985 mediante escritura pública N° 03134291 ante el notario Jorge Bracamonte de la ciudad de Trujillo, siendo el objeto de la empresa el Transporte de Carga y siendo el domicilio en Av. Federico Villarreal Mz. "R" Lote "01" Urbanización el Bosque – Trujillo. Años más tarde la empresa se trasladaría a la que actualmente funciona la oficina principal ubicada en la Av. Via de Evitamiento S/N Fundo la Encalada – Trujillo.

Nuestra empresa tiene como objetivo principal, desde su creación, la prestación del Servicio de Transporte de Carga Sólida y Líquidos Pesados a nivel nacional e internacional con vehículos propios, es así que en el mismo en que se constituye inicia sus labores como transportista de PETROPERU S.A., año en la que además las lluvias torrenciales azotaban la zona norte del país, apoyando permanentemente las plantas de PETROPERU en Talara, Piura, Eten, Salaverry, Chimbote, Conchan y La Oroya.

Nuestra experiencia nos ha hecho buenos conocedores de la importancia que tiene el sector de transportes en los diferentes procesos productivos de nuestros clientes, es por ello que para nuestras operaciones contamos con una amplia y renovada flota de vehículos dotados de la más moderna tecnología GPS y AGPS (monitoreo satelital asistido), y con Pólizas de Seguro que cubren los vehículos, chofer, carga transportada y responsabilidad civil con terceros.

Además contamos con sucursales debidamente implementadas en distintas ciudades de nuestro país como además con vehículos debidamente equipados para el servicio de convoy para todas nuestras operaciones haciendo más eficiente, seguro y responsable el servicio que brindamos a nuestros clientes.

La Gerencia General de nuestra empresa está decidida a realizar los esfuerzos e inversiones necesarias para mejorar continuamente sus servicios de transporte y situarse de este modo entre las empresas más importantes del sector a nivel nacional e internacional. Actualmente nos encontramos en fase de expansión adaptándonos a las circunstancias del mercado, ofreciendo mejores servicios y nuevas instalaciones de forma que oy en día nuestras líneas de negocio se

		<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>		CODIGO: I-SST-05	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00	

extiendan no solo al sector de transporte pesado sino también a otros sectores relacionados directa o indirectamente.

#### DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

<b>Razón Social</b>	DIAZ ACARREOS GENERALES SAC
<b>RUC</b>	20165230974
<b>Dirección</b>	Av. Vía de Evitamiento S/N Fundo la Encalada - Trujillo – Perú
<b>Representante Legal</b>	Alfredo Díaz de La Cruz
<b>Teléfono</b>	044 – 491121
<b>Personas Encargadas</b>	Leoncio Rodríguez (Administrador), Telf.: 942633146 Paul Silva (Jefe de Seguridad y Salud), Telf.: 942629279

Coordinador Zona Norte: Luis Olortiga Amacifen	Celular: 942635379
Coordinador Zona Centro: Blanca Villarreal Castillo	Celular: 942641044

		<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>		CODIGO: I-SST-05	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00	

## I. VISION Y MISION DE LA EMPRESA

Para Díaz Acarreos Generales (DAG) es importante fijarse metas y objetos que contribuyan con la calidad, eficiencia y seguridad en el transporte terrestre que realiza teniendo como referencia la Visión y Misión de nuestra empresa.

### 1.1 VISIÓN DE LA EMPRESA

Ser líderes en la actividad de transporte de combustible en el mercado nacional y extranjero, teniendo como base la responsabilidad y preservación del medio ambiente, la cual nos identificará para ser más competitivos, alcanzando y manteniendo el prestigio que nos caracteriza.

### 1.2 MISIÓN DE LA EMPRESA

Realizar el transporte de manera eficiente, responsable y segura, buscando la eficiencia en la calidad del servicio dentro del marco legal y de acuerdo a las necesidades de nuestros clientes, con la seguridad y confianza que nos caracteriza.

## II. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE GESTIÓN

### 2.1 ESTRUCTURA DOCUMENTARIA

La estructura documental de Díaz Acarreos Generales SAC. se presenta en la siguiente figura, en donde los documentos de nivel superior tienen mayor cobertura y alcance, pero menor profundidad y detalle.



		<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>		CODIGO: I-SST-05	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00	

N°	ELABORA DOCUMENTO	RESPONSABLES	REVISIA	APRUEBA
1	Política	Gerente General / Seguridad y Salud en el Trabajo	CSST	CSST
2	Reglamento SST	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Recursos Humanos	CSST	CSST
3	Procedimiento y MATRIZ IPERC	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo y Todas las áreas	CSST	CSST
4	Plan Anual de Gestion de SST	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	CSST	CSST
5	Programa de SST	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	CSST	CSST
6	Plan anual de Capacitacion	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Recursos Humanos	CSST	CSST
7	Plan de Evacuacion y Contingencias	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	CSST	CSST
8	Objetivos	Gerente General / Seguridad y Salud en el Trabajo	Gerente General	Gerente General
9	Procedimientos y registros de Inspecciones	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Recursos Humanos	Gerente General	Gerente General
10	Mapa de Riesgos	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	Gerente General	Gerente General
11	Procedimiento de Consulta y Comunicación	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Recursos Humanos	Gerente General	Gerente General
12	Programa de Exámenes Medicos y Registro	Recursos Humanos	Gerente General	Gerente General
13	Procedimiento de Investigacion de Accidentes, Incidentes / Registro y reporte de accidentes	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	Gerente General	Gerente General
14	Procedimiento de Gestion del Cambio	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Recursos Humanos	Gerente General	Gerente General
15	Procedimiento y Programas de Auditorias	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	Gerente General	Gerente General
16	Procedimiento de Control de Documentos y Registros	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Recursos Humanos	Gerente General	Gerente General
17	Programa de Premiacion	/ Recursos Humanos	Gerente General	Gerente General
18	Procedimiento de Revision por la Direccion	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	Gerente General	Gerente General
19	Registro de Monitoreo de Agentes quimicos, fisicos, Biologicos, psicosociales y Factores de Riesgo Disergonomicos	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor SSOMA	Gerente General	Gerente General

## 2.2 LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS

		<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			<b>CODIGO:</b> I-SST-05	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00		

**LISTA MAESTRA PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS INTERNOS DE SST**

N°	TIPO DE DOCUMENTO	AREA	NOMBRE DE DOCUMENTO	CODIGO DEL DOCUMENTO	ELABORADOR	REVISOR	APROBADOR
1	Política	SST	<a href="#">Política de Seguridad y Salud en el Trabajo</a>	P-SST-01	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
2	Política	SST	<a href="#">Política de Medio Ambiente</a>	P-SST-02	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
3	Política	SST	<a href="#">Política de Negativa al Trabajo Inseguro - DAG</a>	P-SST-03	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
4	Manual	SST	<a href="#">Manual del Sistema de Gestion</a>	M-SST-01	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
5	Instructivo	SST	<a href="#">Reglamento Interno de Trabajo</a>	I-SST-01	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
6	Instructivo	SST	<a href="#">Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo</a>	I-SST-02	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
7	Instructivo	SST	<a href="#">Plan de Evacuacion y Contingencias de Instalaciones de DAG SAC</a>	I-SST-03	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
8	Instructivo	SST	<a href="#">Manual de Charlas de 5 Minutos</a>	I-SST-04	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
9	Instructivo	SST	<a href="#">Plan de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo</a>	I-SST-05	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
10	Procedimiento	SST	<a href="#">Estructuración y Funciones del Comité de Seguridad y Salud</a>	PO-SST-01	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
11	Procedimiento	SST	<a href="#">Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos - IPER</a>	PO-SST-02	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
12	Procedimiento	SST	<a href="#">Utilización y Mantenimiento de Equipos de Protección Personal</a>	PO-SST-03	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
13	Procedimiento	SST	<a href="#">Reporte e Investigación de Accidentes e Incidentes</a>	PO-SST-04	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
14	Procedimiento	SST	<a href="#">Inspecciones</a>	PO-SST-05	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
15	Procedimiento	SST	<a href="#">Manejo Defensivo</a>	PO-SST-06	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
16	Procedimiento	SST	<a href="#">Inducción y Capacitación</a>	PO-SST-07	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
17	Procedimiento	SST	<a href="#">Respuesta de Emergencia</a>	PO-SST-08	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
18	Procedimiento	SST	<a href="#">Carga, Transporte y Descarga</a>	PO-SST-09	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
19	Procedimiento	SST	<a href="#">Trabajo en Espacios Confinados - Tanque Cisterna</a>	PO-SST-10	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
20	Procedimiento	SST	<a href="#">Trabajos en Caliente</a>	PO-SST-11	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
21	Procedimiento	SST	<a href="#">Trabajos en Altura</a>	PO-SST-12	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
22	Procedimiento	SST	<a href="#">Almacenaje de Productos Químicos</a>	PO-SST-13	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz

		<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			<b>CODIGO:</b> I-SST-05	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00		

23	Procedimiento	SST	<a href="#">Recepcion de Unidades Cargadas</a>	PO-SST-14	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
24	Procedimiento	SST	<a href="#">Estacionamiento y Bloqueo de Unidades para Mantenimiento</a>	PO-SST-15	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
25	Procedimiento	SST	<a href="#">Clasificación de Desechos y Residuos Sólidos</a>	PO-SST-16	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
26	Procedimiento	SST	<a href="#">Uso y Mantenimiento de Herramientas y Equipos Eléctricos</a>	PO-SST-17	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
27	Procedimiento	SST	<a href="#">Bloqueo de Unidades No Operativas</a>	PO-SST-18	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz
27	Procedimiento	GC	<a href="#">Procedimiento para el Control de Documentos, Formatos y Registros</a>	PO-GC-01	Paúl Silva	Alfredo Diaz	Alfredo Diaz

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

### III. ALCANCE

#### 3.1 ALCANCE DEL SGSST PARA DAG SAC

Aplica a todas las operaciones y servicios de Transporte Terrestre de Carga y combustibles Líquidos a nivel nacional de nuestra Empresa y cubre todos aquellos procesos involucrados en la prestación del servicio de transporte. De aplicación para todos los trabajadores de DAG que laboren dentro de las instalaciones de la empresa o fuera de ella en cumplimiento de sus funciones, así como para empresas y/o procesos sub contratados que presten servicio en nombre de DAG.

### IV. POLITICA, LIDERAZGO Y COMPROMISO

#### 4.1 POLITICA

De acuerdo a los principios establecidos en el Art. N°23 de la ley de seguridad y salud en el trabajo y la ley N°29783, DIAZ ACARREOS GENERALES SAC ha desarrollado la siguiente Política la cual es:

- Es comunicada y entendida dentro de la organización
- Es revisada para su continua adecuación y
- La revisión anual incluirá el cambio de la fecha de vigencia y solo si hay algún cambio en los objetivos, se hará cambio de la versión.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

	<b>POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>			CODIGO: P-SST-01	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 02/01/2019	Revisión: 00

### POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La Empresa DIAZ ACARREOS GENERALES SAC dedicada a la actividad de transporte de carga de combustibles y carga en general, tiene el compromiso de asegurar el bienestar de sus trabajadores, protegiendo su vida y del cuidado del medio ambiente donde vivimos, para lo cual dispone el cumplimiento de los siguientes lineamientos:

- 1.- Difundir los Deberes y Derechos respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo, para propiciar la participación activa de los trabajadores en el Sistema de Gestión de SST.
- 2.- Cumplir todas las leyes, reglamentos y estándares nacionales para el cuidado y protección de nuestros trabajadores.
- 3.- Promover la protección de la seguridad y salud de todos los trabajadores, a través de la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales con prácticas de trabajo seguras, durante el desarrollo de nuestras actividades y participación de las partes involucradas.
- 4.- Planear, Organizar, Comunicar, Capacitar, Coordinar, Dirigir, Controlar y Monitorear los riesgos en nuestras actividades.
- 5.- Promover un ambiente de trabajo libre de problemas relacionados al abuso del Alcohol, Drogas que atenten contra la integridad de los trabajadores.
- 6.- Otorgar a nuestro personal las facultades y recursos necesarios para el logro de la meta de "CERO ACCIDENTES FATALES".
- 7.- Promover activamente la Mejora Continua del Sistema de Gestión de SST.

  
 DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.S.  
 Alfredo Díaz De La Cruz  
 ALFREDO DIAZ  
 GERENTE GENERAL

- Política de Negativa al Trabajo Inseguro

## 4.2 LIDERAZGO VISIBLE

La Gerencia General de DIAZ ACARREOS GENERALES SAC, lidera y brinda los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la Empresa y a través de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo P- SST-01, asume el

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

liderazgo para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en nuestra Empresa.

A través del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo la Gerencia General busca difundir en los trabajadores la cultura de prevención de accidentes e incidentes y lograr nuestra meta "CERO ACCIDENTES FATALES".

#### 4.3 COMPROMISO

La Gerencia General de nuestra Empresa, a través de la mejora continua implementa los requerimientos establecidos en la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR, se compromete a:

- A asumir la responsabilidad de la prevención de accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, fomentando el compromiso de cada trabajador mediante el estricto cumplimiento de disposiciones que contiene el presente reglamento.
- Proveer los recursos necesarios para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable.
- Establecer programas de seguridad y salud en el trabajo definidos y medir el desempeño en la seguridad y salud, llevando a cabo las mejoras continuas que se justifiquen al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.
- Operar en concordancia con las prácticas aceptables de las entidades públicas y privadas que regulan el Transporte Terrestre de Combustibles Líquidos y Biocombustibles, en cumplimiento de las leyes y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo.
- Investigar las causas de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales e incidentes y desarrollar acciones preventivas en forma efectiva.
- Fomentar una cultura de prevención de los riesgos laborales para lo cual se inducirá, entrenará, capacitará y formará a sus trabajadores en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			<b>CODIGO:</b> I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

- Mantener un alto nivel de alistamiento para actuar en casos de emergencia, de acuerdo a los planes de contingencia y evacuación de las instalaciones en concordancia con Defensa Civil, Bomberos y Policía Nacional.
- Exigir que los proveedores, sub contratistas y visitantes cumplan con todas las normas aplicables de seguridad y salud en el trabajo, Llevando a cabo las Auditorias e Inspecciones.

## V. OBJETIVOS Y METAS

### 5.1 OBJETIVO GENERAL

La implementación y mantenimiento de un Sistema de Gestión por parte de DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C. acorde a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783 y normativa aplicable al sector transporte terrestre y Requerimiento de nuestros Clientes para mantener un ambiente seguro y saludable en salvaguarda de la integridad física y psicológica de todos los colaboradores de DAG SAC y contratistas.

Buscando La Mejora Continua de todos los procesos involucrados dentro del Sistema de Gestión de seguridad y Salud.

### 5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, integridad física y el bienestar de nuestro personal administrativo y de nuestros conductores mediante la prevención de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales.
2. Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en los trabajadores, sub contratistas, proveedores y todos aquellos que presten servicio en relación a la Empresa, con el fin de garantizar la condición de seguridad y salud en el trabajo.
3. Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y medioambiente de trabajo a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones o a los procesos en las diferentes actividades ejecutadas, facilitando la identificación de los riesgos existentes, evaluación, control y corrección o mitigación.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

4. Proteger las instalaciones y propiedad de la Empresa con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo y la mejora de la productividad.
5. Estimular y fomentar el desarrollo de la conciencia de prevención entre los trabajadores, proveedores y sub contratistas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
6. Cumplir con los objetivos y lineamientos de nuestra Política de Seguridad y Salud en Trabajo P-SST-01, para el logro de la meta de "CERO ACCIDENTES FATALES".

## 5.2 METAS

### Seguridad y Salud en el Trabajo: anual

Nuestra meta para el 2019 es "CERO ACCIDENTES FATALES".

<b>Lograr participación del personal en las capacitaciones de SSO.</b>	95%
<b>Lograr la identificación adecuada de peligros que afectan la seguridad y salud</b>	> = 1
<b>Disminuir los accidentes de trabajo con respecto al año anterior</b>	20%
<b>Ejecutar Pruebas de emergencia al personal</b>	100%
<b>Realizar Inspecciones mensuales de los ambientes de trabajo</b>	100%
<b>Indicadores de Accidentabilidad</b>	≤ 7

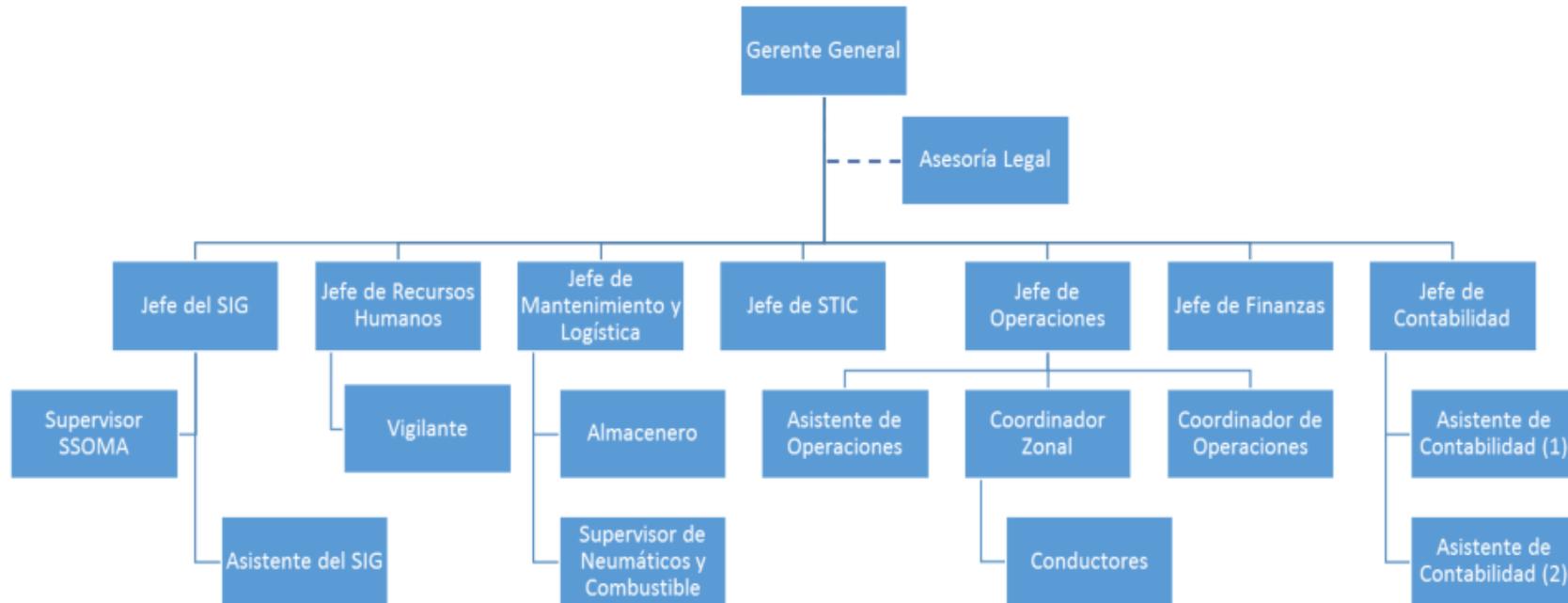
Nuestra meta es tener cero accidentes con impacto ambiental que pueda contaminar fuentes hídricas, terrenos de cultivo u otros.

1. Reducir el desecho de residuos sólidos en la empresa.
2. Reducir la emisión de gases de efecto invernadero de los vehículos motorizados, a través de un correcto mantenimiento o renovación de unidades de transporte Remolcadores con tecnología Euro 4.
3. Establecer programas de segregación de residuos peligrosos y de nuestros sub contratistas.
4. Cumplir con la normativa vigente de OEFA y todas las partes interesadas.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

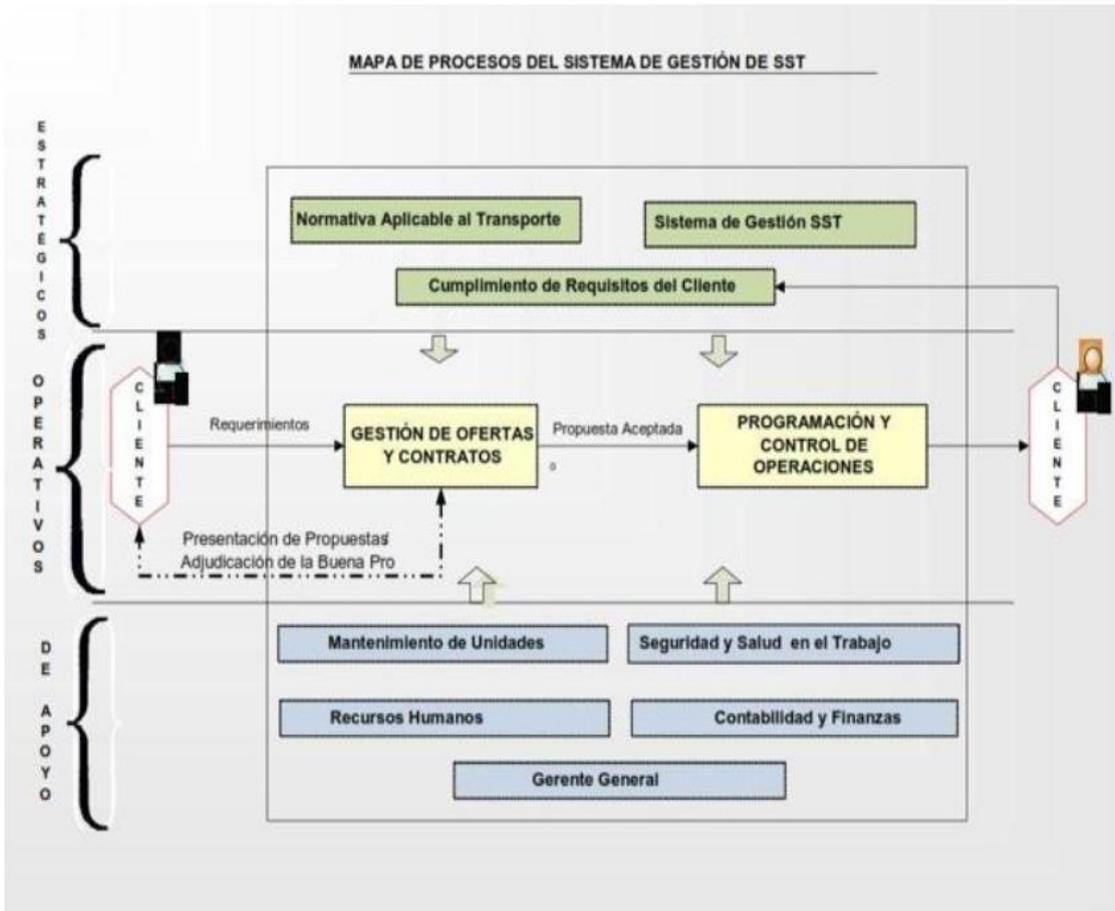
## VI. PLANIFICACIÓN DE LA EMPRESA DAG SAC

### 6.1 ORGANIGRAMA



	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

## 6.2 MAPA DE PROCESOS



## 6.3 RECURSOS

La Gerencia General de DIAZ ACARREOS GENERALES SAC demuestra su compromiso con las Políticas de la empresa facilitando los necesarios para:

- El mantenimiento del Sistema de Gestión de SST y la muestra continua de su eficacia, y
- Evitar el incumplimiento legal vigente con el fin de que no se vean afectados los trabajadores de DAG y/o contratistas y personal de nuestros clientes y el servicio realizado.

Los responsables de las áreas de seguridad y salud, operaciones, recursos humanos y mantenimiento informan al Gerente General, por escrito, de las diversas necesidades de recursos que se deberían incorporar o adquirir para cumplir con las leyes vigentes y los requisitos de los clientes para mejorar la realización del servicio.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			<b>CODIGO:</b> I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

Los responsables de departamento deben aportar la máxima información acerca de los motivos por los cuales debe procederse a la incorporación de ese recurso y de coste estimado, así como de las ventajas que se obtendrán en el futuro y su planificación de entrada en la organización.

El Gerente General contesta a estos informes y puede hacerlo bien sobre el mismo informe o en un informe que responda a varias solicitudes aportando las razones por las cuales se acepta o deniega la incorporación del recurso.

El Gerente General, a la vista del presupuesto previo y de la evolución económica de la organización, asigna total o parcialmente los medios oportunos y dispone una planificación de recursos. Pero siempre logrando cumplir con los requisitos legales.

#### **INFRAESTRUCTURA**

La empresa determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para alcanzar la conformidad con los requisitos del servicio.

La infraestructura incluye los edificios existentes, compra de nuevos locales y habilitación para su uso como terminales y/o almacenes en Talara, Renovación de equipos de computo, repotenciar el sistema informático a través de Internet dedicado para la sede de Trujillo.

Equipo tanto hardware como software, el sistema informático y las comunicaciones.

Para mantener en perfecto estado de funcionamiento los Vehículos y equipos críticos de trabajo se cuenta con Programas Anuales de Mantenimiento Preventivo, Se cuenta con concesionarios autorizados para el mantenimiento de los remolcadores y con talleres de prestigio en las distintas sedes de nuestra empresa, como Servicios Laurente en Lima, Reparaciones Falla en Talara y Trading Group SAC para Trujillo, así mismo se registra y hace seguimiento a los mantenimientos correctivos que se requieran.

Procedimientos asociados:

- PO-MAN-01: Procedimiento de Mantenimiento Preventivo de Unidades
- PO-STIC-01: Realización del Mantenimiento Preventivo de Equipos de Cómputo

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

### VEHÍCULOS Y MAQUINARIAS

La empresa proporciona a los conductores Remolcadores de marcas Reconocidas como Volvo, Freightliner International con una antigüedad no mayor a 10 años y Semirremolques – Cisternas de acuerdo a lo exigido por Osinergmin y nuestros clientes, además de contar con suspensión neumática y/o neumáticos extra anchos para obtener mayor carga útil, autorizados por Provias Nacional –del MTC.

Los vehículos de transporte de carga de la Empresa cuentan con pólizas de seguro actualizadas como Póliza de Responsabilidad Civil de 2 millones de Dólares frente a daños ocasionados a terceros como clientes y al medio ambiente, Póliza de Vehículos que cubre daños al remolcador y cisterna y Póliza de Transporte que cubre el producto transportado, en caso de derrame o pérdida del producto, SOAT y cumplir con todos los requisitos de Ley.

Los conductores de la Empresa, deberán de estar autorizados por la Gerencia y Jefe de Operaciones y además deberán de Pazar inducción, reconocimiento de ruta, entre otros:

A. Contar con la licencia de conducción adecuada según la clase de vehículo que manejará como AI, AII, AIII –B ó C y/o A IV

B. No estar bajo la influencia de Alcohol, Drogas o el Chacchado de la hoja de Coca



RELACION DEL KIT DE RESPUESTA A EMERGENCIAS DE NUESTRAS UNIDADES

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			<b>CODIGO:</b> I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

1. Herramientas para cambio de Ruedas
2. Herramientas para otras reparaciones
3. Un medidor de Aire
4. Triángulos reflectivos
5. 1 Linterna de luz alógena antichispa
6. 1 botiquín de primeros auxilios
7. 3 Extintores: 2 de 13.6 kg. PQS tipo ABC en la Cisterna y 1 de 2.5 kg. En la cabina
8. 2 Chalecos reflectivos
9. 2 Pares de guantes: de cuero y Neopreno
10. Cable remolcador
11. Rollo de cinta de señalización de peligro
12. Cables para batería con terminales
13. 2 Tacos de madera para la cisterna
14. 25 paños absorbentes
15. Una palana y un pico anti chispas
16. un recogedor de plástico
17. 3 Conos de seguridad
18. Mascara antigases
19. 1 Arnés de seguridad y línea de vida
20. Juego de cuñas y conos de madera
21. Un martillo con cabeza de goma
22. Plan de Contingencia
23. Hojas MSDS
24. Manual de primeros auxilios
25. Equipo de comunicación: radios, celulares y monitoreo por Sistema GPS

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

#### **6.4 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS y CONTROLES LABORALES Y MAPA DE RIESGOS.**

##### **IPERC**

Díaz Acarreos Generales SAC a través del área de Seguridad y Salud en el Trabajo, Operaciones, coordinadores zonales / supervisores y conductores, identifican peligros y evalúan los riesgos a través de la Matriz IPERC, teniendo en cuenta el Procedimiento de Identificación de peligros y evaluación de riesgos PO-SST-02, en versión 03.

Los principales peligros identificados por la organización se encuentran asociados a accidentes vehiculares, carreteras en mal estado, condiciones climáticas, entre otros.

Los controles se establecen tomando en cuenta la siguiente jerarquía:

- Eliminación
- Sustitución
- Controles de Ingeniería
- Señalizaciones, advertencias y/o controles administrativos
- Equipos de protección personal.

Para el Servicio de transporte se ha analizado los peligros expuestos de acuerdo al Procedimiento IPERC, y se ha considerado implementar los siguientes documentos y/o controles:

- Análisis de ruta previo a cada servicio de transporte
- Hoja de ruta por servicio de transporte
- IPERC por ruta de transporte
- Check List de unidad antes de cada viaje
- Bitacora de viaje o llenado de hoja de ruta
- Velocidad máxima 70 Km/h establecido en el RITSS y Procedimiento de Manejo defensivo.
- GPS

##### **Mapa de Riesgos de DAG SAC**

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

Es un plano de las condiciones de trabajo, donde representamos de manera gráfica los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, incidentes peligrosos, otros incidentes y enfermedades ocupacionales en el trabajo, que sirve para verificar los factores de riesgo en un lugar determinado, para proteger la integridad y la salud de los trabajadores en DAG SAC y para las personas que hagan uso de sus instalaciones

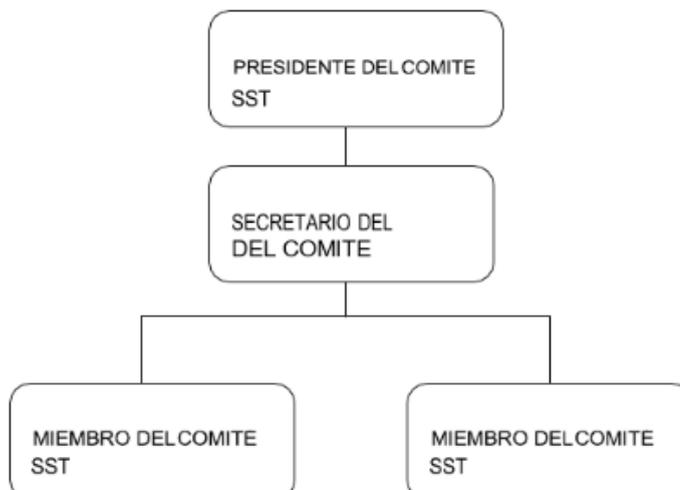
## VII. REQUISITOS LEGALES.

Para la gestión de requisitos legales aplicables y otros requisitos suscritos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables a nuestras actividades, hemos diseñado la Matriz de Requisitos Legales, se menciona la identificación, acceso, actualización y evaluación del cumplimiento de las normas aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo a la operación de la empresa.

### 7.1 COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La empresa cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. Debiendo sentar en un Libro de Actas todos los acuerdos adoptados en cada sesión y el cumplimiento de los sectores en el plazo previsto, contemplado en nuestro Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, código: I-SST-02.

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de Díaz Acarreos Generales SAC cuenta con la siguiente estructura Orgánica:



Las funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo son:

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

1. Asegurar que todos los trabajadores conozcan los reglamentos internos de seguridad y salud en el Trabajo , así como las Políticas de la empresa.
2. Aprobar el Programa Anual de seguridad y salud en el trabajo.
3. Vigilar el cumplimiento del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo
4. Investigar las causas de todos los accidentes e incidentes ocurridos en la Empresa y en las distintas rutas donde presta servicio la Empresa. Emitiendo las respectivas recomendaciones para prevenir que vuelvan a ocurrir estos accidentes e incidentes.
5. Hacer visitas de inspección de las áreas administrativas y bases de Talara, Piura y Lima de Díaz Acarreos Generales SAC.
6. Promover la participación de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos de trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad.
7. Estudiar y analizar las estadísticas de los accidentes e incidentes y enfermedades ocupacionales ocurridos dentro de la Empresa cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo.
8. Llevar en el libro de actas el control de cumplimiento de los acuerdos y propuestas del Comité.
9. Reunirse de manera mensual para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o derrames de combustible causados por estos accidentes cuando las circunstancias lo exijan.
10. Aprobar el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo así como sus diferentes modificaciones por lo menos 1 vez al año.
11. Reportar a la Gerencia de Díaz Acarreos Generales SAC la siguiente información:
  - Accidente mortal o incidente peligroso de manera inmediata.
  - La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los 10 días de ocurrido el suceso.
  - Las estadísticas trimestrales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
  - Actividades del Comité de Seguridad y Salud.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

### VIII. CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

DAG establece una serie de actividades para la formación y sensibilización de sus colaboradores y contratistas. Se llevan a cabo capacitaciones de durante el año, las cuales tocan temas necesarios para involucrar al personal en el cuidado de su integridad y salud. Se aprueba un cronograma anual de capacitaciones; dicha aprobación es responsabilidad del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los temas de capacitación en SST están basados en las necesidades de formación relacionadas con los riesgos de los procesos y actividades que se realizan en DAG. El detalle de las capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, se encuentra en el Programa Anual de Actividades de SST 2019, con código R-RRHH-04.

La asistencia a charlas y capacitaciones se registran en el formato R-RRHH-04-02 Registro de Capacitación.

### IX. INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Con la finalidad de realizar un seguimiento a las condiciones de seguridad de DAG, se realizan inspecciones periódicas a una serie de elementos y actividades y/o procesos que potencialmente puede generar un peligro para los trabajadores. Se cuenta con el procedimiento PO-SST-05 Inspecciones.

Se realizan las siguientes inspecciones:

- Inspección de seguridad Pre viaje (Check list)
- Inspección de Material de contingencias (kit antiderrame)
- Inspección de botiquines
- Inspección de equipos de protección personal
- Inspección de extintores

Así mismo, se realizan inspecciones inopinadas e inspecciones planificadas y ejecutadas por los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

## X. PROCEDIMIENTOS

DAG ha desarrollado procedimientos escritos de Trabajo Seguro, los cuales contiene el paso a paso de cada tarea, identifican los peligros, riesgos e indican los controles requeridos para evitar la ocurrencia de accidentes.

Para nuestra empresa, el servicio de transporte terrestre de combustible es una labor crítica, por ellos contamos con normas internas, que son el resultado de la retroalimentación y análisis de los accidentes que se han tenido a lo largo de la vida institucional de Díaz Acarreos Generales SAC, los cuales están contemplados en nuestra Política de Seguridad y Salud, en el Reglamento Interno de Trabajo, en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, procedimientos y registros. Los principales procedimientos implementados son los siguientes:

- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo P-SST-01
- Política de Medio Ambiente P-SST-02
- Política de Negativa al Trabajo Inseguro – DAG P-SST-03
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo I-SST-02
- Plan de Evacuación y Contingencias de Instalaciones de DAG SACI-SST-03.
- Manual de Charlas de 5 Minutos I-SST-04
- Plan de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo I-SST-05
- Procedimiento Estructuración y Funciones del Comité de Seguridad y Salud PO-SST-01
- Procedimiento Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles - IPERC PO-SST-02
- Procedimiento Utilización y Mantenimiento de Equipos de Proteccion Personal PO-SST-03
- Procedimiento Reporte e Investigación de Accidentes e Incidentes PO-SST-04
- Procedimiento Inspecciones PO-SST-05
- Procedimiento Manejo Defensivo PO-SST-06
- Procedimiento Inducción y Capacitación PO-SST-07
- Procedimiento Respuesta de Emergencia PO-SST-08
- Procedimiento Carga, Transporte y Descarga PO-SST-09

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

- Procedimiento Almacenaje de Productos Químicos PO-SST-13
- Procedimiento Recepción de Unidades Cargadas PO-SST-14
- Procedimiento Estacionamiento y Bloqueo de Unidades para Mantenimiento PO-SST-15
- Procedimiento Uso y Mantenimiento de Herramientas y Equipos Eléctricos PO-SST-17
- Procedimiento Bloqueo de Unidades No Operativas PO-SST-18
- Procedimiento para el Control de Documentos, Formatos y Registros PO-GC-01

## XI. SALUD OCUPACIONAL

DAG SAC, luego de haber realizado la identificación de peligros y evaluado los riesgos, se define y establece el Programa de Gestión de Seguridad y Salud para los riesgos identificados como críticos; en los cuales se determinan las actividades necesarias, responsables, plazos de ejecución y recursos para eliminar o minimizar los riesgos críticos identificados para la salud ocupacional. .Programa de vigilancia médica.

### 11.1 Exámenes Médicos Ocupacionales

A través del área de Recursos Humanos, se realiza la planificación y ejecución de exámenes médicos ocupacionales, tal como se establece en la normativa peruana vigente.

Los exámenes médicos ocupacionales se realizan a todos los colaboradores de la organización, respetando lo dispuesto en los Documentos Técnicos de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores expedidos por el Ministerio de Salud. Se realizan exámenes pre-ocupacionales, periódicos y de retiro.

Los resultados de los exámenes médicos son informados a los colaboradores únicamente, por el médico ocupacional de la Organización. Se genera registro de dicha comunicación.

Los exámenes médicos ocupacionales son realizados en clínicas ocupacionales acreditadas por DIGESA.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO:	
				I-SST-05	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00	

## **XII. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS (PLAN DE CONTINGENCIAS)**

Se ha implementado el procedimiento PO-SST-08 Respuesta de Emergencias. El objetivo de dicho procedimiento es garantizar que DAG SAC esté preparada ante posibles emergencias y en la capacidad de responder a estas emergencias, a fin de proteger de cualquier impacto adverso en la seguridad o salud de las personas, propiedad o el medio ambiente. Así mismo para el servicio de transporte se ha elaborado un Plan de Contingencia por ruta.

## **XIII. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES**

Las responsabilidades de las partes corresponden a las especificadas en la ley vigente y, de ser el caso, en acuerdos definidos por contrato.

### **13.1 Responsabilidades antes, durante y después de accidentes**

DIAZ ACARREOS GENERALES SAC.

#### **Antes de una Emergencia**

- Establecer sistemas integrales de gestión en seguridad y salud en el trabajo en las operaciones de transporte de hidrocarburos.
- Proporcionar las guías para el programa de entrenamiento para las operaciones de transporte.
- Asegurar de brindar el soporte necesario a sus empleados a fin de lograr una respuesta rápida y eficaz.
- Mantener relaciones con organizaciones de ayuda mutua y entes gubernamentales autorizados.
- Cumplir y hacer cumplir las leyes y reglamentaciones aplicables
- Mantener un programa de auditorías para las operaciones de transporte de hidrocarburos para medir los avances y asegurar el cumplimiento de los procedimientos establecidos.
- Desarrollar un equipo de soporte conformado por funcionarios especializados liderados por la Gerencia General.
- Se contará con un cronograma de entrenamientos al personal que garanticen el desarrollo de operacionales seguras y dentro de los estándares requeridos.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

- Se desarrollará simulacros que validen la vigencia del plan de repuesta a emergencias.

#### **Durante la emergencia**

- Asegurar que ante una emergencia se haya activado su plan de emergencias.
- Activar el equipo de soporte en oficinas centrales con la finalidad de afrontar aspectos relacionados con: medios de comunicación, autoridades, comunidades y el cliente.
- Supervisar las labores de limpieza y de restauración de las zonas impactadas.
- Asegurar del manejo y disposición final de los desechos generados por el accidente de acuerdo a la legislación vigente.
- Asegurar que se establezca una comunicación efectiva, y reportes pertinentes hacia el cliente.
- Ejecutar el plan de respuesta a emergencia previsto para estos casos.
- Garantizar los recursos necesarios para una respuesta efectiva.
- La gerencia de la empresa de transporte debe tomar todas las acciones necesarias para la protección del público, medio ambiente, personal de la compañía y activos; de acuerdo a los planes y procedimientos establecidos.
- Se debe llevar un registro documentado de los eventos durante la emergencia.
- Las funciones detalladas de los miembros del equipo de respuesta del Nivel de DAG SAC, se presentan en el Organigrama del plan de respuesta.

#### **Después de la emergencia**

- Liderar el proceso de investigación, análisis de la emergencia y de investigación.
- Realizar la correspondiente retroalimentación y difusión de las lecciones aprendidas.
- Hacer seguimiento a aspectos relacionados con: legal, comunidades, medios, clientes.
- DAG SAC, emitirá los reportes pertinentes a las autoridades o limpieza de la zona afectada.
- Restauración de las áreas impactadas.
- Transporte y disposición final de los desechos o reportes pertinentes a las autoridades.
- El comité de SST debe participar en el reporte, investigación y análisis del accidente, así como en el seguimiento a recomendaciones y cierre del reporte de accidentes.

#### **Conductor**

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

#### **Antes de una emergencia:**

- Contar con la capacitación correspondiente para el desempeño de sus funciones
- Conocer y cumplir los procedimientos de transporte vigentes.
- Cumplir con las políticas tales como: política de drogas y política de alcohol.
- Realizar las inspecciones pre-uso en los vehículos.
- Revisar la documentación pertinente antes de iniciar el viaje (Hoja de ruta, hojas MSDS, etc.)
- Participar el simulacro que garanticen el cumplimiento de sus roles dentro del plan de emergencias.
- Informar a nivel pertinente dentro de la empresa, sobre anomalías que se presenten en la operación.
- Responsable de la conducción del camión cisterna.
- Responsable de la carga de los camiones cisterna cumplimiento con el procedimiento de carga.
- Responsable de la descarga del camión cisterna, cumplimiento las disposiciones que rigen en las instalaciones del cliente y el procedimiento de descarga establecido por la compañía.

#### **Durante la emergencia**

- La responsabilidad inicial de los conductores de las unidades no involucradas en el accidente, es asegurar su vehículo.
- Acto seguido, debe ponerse a disposición del coordinador, para iniciar las tareas de mitigación que le asigne según la naturaleza del accidente.
- Todo conductor que forme parte del convoy, debe estar preparado para responder a las diferentes tareas que se le puede asignar para los diversos escenarios posibles.
- Paralelamente al inicio de las operaciones de respuesta a la emergencia, el conductor que ocupa la última posición del convoy, exceptuado la unidad siniestrada, es el responsable de señalizar el perímetro de seguridad, mediante la colocación de cintas y conos.

#### **Después de la Emergencia**

- Participar en el proceso de investigación y análisis del accidente.

#### **Coordinador / Supervisor de Convoy**

#### **Antes de la emergencia**

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

- Contar con los entrenamientos y capacitaciones en respuesta a emergencia de acuerdo al Plan de entrenamiento.
- Haber participado en simulacros cumpliendo roles de supervisión.
- Asegurar que el trabajador conozca y cumpla sus procedimientos y roles dentro del plan.
- Verificar el control de fatiga de los choferes y autorizar la conducción del camión.
- Efectuar y documentar las charlas de 5 minutos antes de la partida del convoy.
- Verificar el llenado de la lista de chequeo de cada camión y firmarlo antes de la partida del convoy.
- Responsable del comportamiento de su personal en toda la ruta.
- Asume las funciones del especialista en primeros auxilios.

#### **Durante la emergencia**

- El Supervisor estará a cargo del Accidente, responsable de la escena.
- El Comandante de Accidente es el responsable de realizar las comunicaciones iniciales, luego de realizar una primera evaluación y disponer de las acciones a tomar por los miembros de la Brigada de Primera Respuesta.
- El Supervisor o jefe de grupo será el responsable de asegurar la escena y el resto de unidades del convoy.

#### **Después de la emergencia**

- La participación del supervisor de convoy es fundamental en el proceso de investigación y análisis del accidente.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

#### XIV. ESTADISTICAS

De acuerdo a lo dispuesto por Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con lo dispuesto en la Ley 29783, así como en su Reglamento aprobado por D.S. N° 005-2012- TR y en nuestro Reglamento Interno de Trabajo I – SST – 01, se cuenta con las siguientes estadísticas.

FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																		
RAZÓN SOCIAL												DÍAS SIN ACCIDENTES MORTALES			DÍAS SIN ACCIDENTES MORTALES			
DIAZ ACARREOS GENERALES SAC												0			0			
RUC												AÑO			AÑO			
20165230974												2019			2019			
MES	Total de Trabajadores	N° ACCIDENTES MORTALES	ÁREA / SEDE	N° ACCIDENTES DE TRABAJO	ÁREA / SEDE	SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES						ENFERMEDAD OCUPACIONAL						
						N° Accidentes de Trabajo Incapacitantes	Área / Sede	Total Horas Hombre Trabajadas	Índice de Frecuencia	N° Dias Perdidos	Índice de Gravedad	Índice de Accidentabilidad	N° Enfermedades Ocupacionales	N° Trabajadores Expuestos al Agente	Tasa de Incidencia	N° INCIDENTES PELIGROSOS	N° INCIDENTES	
ENERO	94	0		0		0		10,360	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0	0
FEBRERO	0	0		0		0		0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0
MARZO	0	0		0		0		0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0
ABRIL	0	0		0		0		0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0
MAYO	0	0		0		0		0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0
JUNIO	0	0		0		0		0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0
JULIO	0	0		0		0		0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0
AGOSTO	0	0		0		0		0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0
SEPTIEMBRE	0	0		0		0		0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0
OCTUBRE	0	0		0		0		0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0
NOVIEMBRE	0	0		0		0		0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0
DICIEMBRE	0	0		0		0		0	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0
Acum Año		0		0		0		10,360	0	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0

Elaborado por: Paul Silva

Revisado por: Alfredo Díaz

Aprobado por: Alfredo Díaz

#### DATOS DE SEGURIDAD DAG SAC

AÑO	#
ACCIDENTES TOTALES	0
MORTALES	0
INCAPACITANTES	0
LEVES	0

#### INDICADORES DE ACCIDENTABILIDAD 2018

Índice de Frecuencia =	0	accidentes 10 <sup>5</sup> horas trabajadas
Índice de Gravedad =	0	días perdidos 10 <sup>5</sup> horas trabajadas
Índice de Accidentabilidad =	###	

\* Datos estadísticos hasta el 30/11/18

#### XV. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

Ante la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, se cuenta con los procedimientos correspondientes para el análisis e investigación de los mismos.

Dichos procedimientos serán aplicados por el personal competente y se requerirá la participación del personal involucrado o testigo de dichos eventos.

Se tomarán acciones correctivas necesarias y se difundirán los resultados de las investigaciones realizadas. Así mismo, se verificará la matriz de identificación de peligros para aplicar los cambios correspondientes.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

## **XVI. AUDITORIAS**

Díaz acarreos Generales SAC cuenta con un plan de auditorías internas, con el objetivo de evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la Ley 29783 y los requisitos establecidos por la empresa para el Servicio de Transporte de Combustible, y enfocados a la gestión de seguridad y salud del trabajador.

## **XVII. CLIENTES, SUBCONTRATOS Y PROVEEDORES**

### **Clientes**

DAG SAC se compromete al cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud en el trabajo implementados por sus clientes, siempre y cuando, éstos sean coherentes con la legislación vigente.

### **Sub contratos y proveedores**

DAG SAC ha desarrollado procedimientos y políticas de seguridad y salud en el trabajo que deben ser revisados e implementados por las empresas contratistas y proveedores con quienes se inicien relaciones comerciales. De ser el caso contar con SCTR para trabajos que lo ameriten y solicitarle su Plan de SST.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			<b>CODIGO:</b> I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

## ANEXOS

### CAPACITACIONES PROGRAMADAS SEGÚN EL PLAN ANUAL



	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			CODIGO: I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

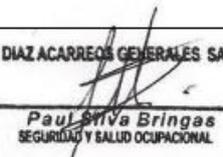
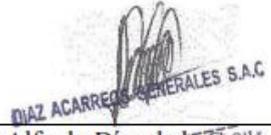
**CAPACITACIONES PROGRAMADAS SEGÚN EL PLAN ANUAL**



	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019</b>			<b>CODIGO:</b> I-SST-05	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de vigencia: 15-01-2019	Revisión 00

**CAPACITACIONES EN USO DE EXTINTORES Y SUPERVISIÓN DE LOS MISMOS**



ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.  <b>Paul Silva Bringas</b> SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	 DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C. <b>Alfredo Diaz de la Cruz</b> GERENTE GENERAL	 DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C. <b>Alfredo Diaz de la Cruz</b> GERENTE GENERAL
Paul Silva Bringas. Jefe de SST	Alfredo Diaz de la Cruz Gerente General	Alfredo Diaz de la Cruz Gerente General

C 4 Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo de DAG SAC para el 2019.

PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2019 - DAG SAC																																																			
N°	OBJETIVO	Indicadores	Frecuencia	Meta	Actividades a ejecutar	Responsable	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE																																	
							Semana	Semana	Semana	Semana	Semana	Semana	Semana	Semana	Semana	Semana	Semana	Semana	Semana	Semana	Semana	Semana																													
							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	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
<b>1. Lograr el involucramiento del personal en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, a través de la participación y consulta.</b>																																																			
OBJETIVO ESPECÍFICO 1																																																			
	<b>OBJETIVO ESPECÍFICO N°01:</b> Lograr participación del personal en las capacitaciones de SSO.	$\frac{N^{\circ} \text{ Total de personal invitado a capacitación}}{N^{\circ} \text{ Total de personal capacitado}} \times 100$	Bi mensual	95%	Identificar necesidades de capacitación de SSO	RRHH		x																																											
					Generar Programa de Capacitaciones de SSO	RRHH		x																																											
					Seleccionar capacitadores con competencias adecuadas	RRHH			x		x		x		x		x																																		
					Enviar invitaciones al personal y sus jefes y supervisores directos con 02 semanas de anticipación a la fecha de capacitación	RRHH		x			x				x																																				
					Evaluar a los capacitadores y a las capacitaciones impartidas.	RRHH			x		x		x																																						
<b>2. Prevenir los riesgos que puedan generar lesiones o afectaciones a la salud de los colaboradores, contratistas o visitantes.</b>																																																			
OBJETIVO ESPECÍFICO 1																																																			
	Lograr la identificación adecuada de peligros que afectan la seguridad y salud	Número de Actualizaciones de la Matrices de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos	Anual	> / = 1	Programación y ejecución de monitoreos ocupacionales	SST																																													
					Realización de inspecciones de SSO en todas las áreas de la empresa	SST		x		x				x																																					
					Programación y ejecución de Exámenes ocupacionales	RRHH	x		x		x		x																																						
					Revisión de las matrices IPER	SST					x																																								
					Actualización de matrices IPER	SST			x	x		x																																							
<b>3. Minimizar los accidentes de trabajo.</b>																																																			
OBJETIVO ESPECÍFICO 1																																																			
	Disminuir los accidentes de trabajo con respecto al año anterior	$\frac{N^{\circ} \text{ de accidentes ocurridos el 2019}}{N^{\circ} \text{ de accidentes ocurridos el 2018}} \times 100$	Anual	20%	Realizar campañas de sensibilización en SSO	OPER /SIG				x			x			x																																			
					Realizar reporte de incidentes	OPER /SIG		x		x		x		x		x		x																																	
					Realizar inspecciones mensuales y levantamiento de observaciones presentadas	OPER /SIG		x		x		x		x		x		x																																	



## C 5 Procedimiento de IPERC de DAG SAC

	<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS</b>			CODIGO: P-SST-02	
				Revisión: 00	Página: 1 / 9
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019		

### 1. **OBJETIVO**

Este procedimiento tiene por objetivo describir el mecanismo para llevar a cabo la identificación de peligros y la evaluación de riesgos, orientada hacia la prevención de incidentes y control de riesgos de seguridad.

Establecer los lineamientos para identificar, evaluar y actualizar los Aspectos Ambientales que tienen o pueden tener Impactos Significativos sobre el medio ambiente, en todas las actividades, procesos y servicios, sobre los cuales se tiene influencia y que se puedan controlar.

### 2. **ALCANCE**

Este procedimiento se aplica a las actividades que realiza DAG SAC en sus instalaciones o en las instalaciones de sus clientes, así como en las rutas donde presta servicio de Transporte la empresa.

Este procedimiento se aplica a todas las actividades y operaciones que generen Aspectos Ambientales con impactos adversos reales y potenciales en el ámbito del transporte terrestre de hidrocarburos y sus sub productos.

### 3. **DEFINICIONES**

#### 3.1 Peligro

Fuente o situación con potencial para producir daños de lesión a personas, enfermedad ocupacional, daño a la propiedad, daño al medio ambiente, al lugar de trabajo, o una combinación de estos.

#### 3.2 Riesgo

Combinación entre la probabilidad de que ocurra un determinado evento peligroso y la magnitud de sus consecuencias.

#### 3.3 Evaluación de Riesgos

Proceso global de la estimación de la magnitud de riesgo y la decisión de si el riesgo es tolerable o no.

#### 3.4 Identificación de Peligro

Proceso para el reconocimiento que un peligro existe y la definición de sus características.

	<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS</b>			CODIGO: P-SST-02	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Revisión: 00

### 3.5 Tarea Crítica

Aquella cuya secuencia de pasos u operaciones, que de ser realizada en forma errónea, puede generar accidentes, incidentes, pérdidas, etc.

### 3.6 Consecuencia

Resultado de que ocurra un evento no deseado.

### 3.7 Aspecto Ambiental (AA)

Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización, que puede interactuar con el medio ambiente (Norma ISO 14001:2004).

### 3.8 Aspecto Ambiental Significativo (AAS).

Aspecto ambiental que califica como significativo de acuerdo a los criterios enunciados en este procedimiento, debido a que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo. (Fuente Norma ISO 14001:2004).

### 3.9 Condiciones de operación en emergencia.

Hecho fortuito que ocurre de manera imprevista, interrumpiendo el normal funcionamiento del sistema y que exige una rápida atención (condiciones de alerta, como incendios, sismos, derrames, roturas producto de acciones de terceros o agotamiento de material, etc.).

### 3.10 Probabilidad

Intervalo dentro del cual es probable que ocurra un evento.

## 4. RESPONSABILIDADES

### 4.1 Gerencia

- Revisar y aprobar las evaluaciones de riesgos que se hagan en todas las actividades de transporte que ejecute la empresa.
- Participar en la implementación de las medidas de control halladas en la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.

### 4.2 Jefe de Seguridad y Salud

- Es responsable por la coordinación en la ejecución, revisión y actualización de la identificación de peligros y la evaluación de riesgos de seguridad, en todas las actividades de la empresa así como en las diferentes rutas de transporte.

	<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS</b>			CODIGO: P-SST-02	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Revisión: 00

- Participar con el personal en la identificación de peligros y evaluación de riesgos en sus respectivas áreas de trabajo y rutas de transporte asignadas.

#### **4.3 Coordinadores / Supervisores**

- Participar constantemente en la identificación de nuevos peligros de sus áreas o entornos de trabajo, evaluando las rutas en coordinación con los conductores bajo su dirección.

#### **4.4 Trabajadores / Conductores**

- Participar activamente en la identificación de peligros y evaluación de riesgos de sus respectivas áreas de trabajo.
- Reportar a la supervisión y/o coordinador, la identificación de nuevos peligros en sus actividades diarias.

### **5. DOCUMENTOS APLICABLES Y/O ANEXOS**

- LEY N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo"
- DS N° 005-2012-TR "Reglamento de la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo" y Modificatorias
- Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
- Decreto Supremo N° 030-98-EM: aprueba el Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos.
- Registro R-SST-02-01: "Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos".

### **6. DESCRIPCION DEL PROCESO**

#### **6.1 Conformación del Equipo de Trabajo**

En esta etapa se conformará el equipo de trabajo que se encargara de realizar *la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos*, y estará conformado por:

- Jefe de SST / Jefe Operaciones / Supervisor SSOMA
- Coordinadores Zonales

	<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS</b>			CODIGO: P-SST-02	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Revisión: 00

- Trabajadores involucrados en las actividades a evaluar

## 6.2 Consideraciones para la aplicación de la Metodología

Esta Metodología está basada en el enfoque Integral, Interdisciplinario y participativo (Método 3 RM N° 050-2013-TR). Para identificar la mayor cantidad de peligros en sus actividades, los responsables de cada área deben considerar los peligros resultantes de:

- El diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria / equipamiento, los procedimientos operativos y la organización de trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas.
- Las actividades rutinarias, no rutinarias y de emergencia.
- El comportamiento y las capacidades humanas, así como otros factores humanos.
- La infraestructura, equipos y materiales en el lugar del trabajo, ya sean provistos por la organización o por otros.
- Cualquier obligación legal aplicable relacionada a la evaluación de los riesgos y la implementación de los controles necesarios.

## 6.3 Recopilación de Información

En esta etapa se recopila la información en cuanto a:

- Identificación de peligros y evaluación de riesgos que se hallan hecho con anterioridad.
- Diagramas de procesos.
- Planos de distribución.
- Materiales, herramientas y equipos propios de las actividades a evaluar.

## 6.4 Identificación de Peligros

En esta etapa se identifican todos los peligros relacionados con las actividades que son materia de evaluación.

Para la identificación de peligros se considerará las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la fuente de daño?
- ¿Quién puede ser dañado?

	<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS</b>			CODIGO: P-SST-02	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Revisión: 00

- ¿Cómo puede ocurrir el daño?
- ¿Qué consecuencia tendría?

Es importante que in situ se realice esta fase del IPAER para poder tener un mejor panorama.

### 6.5 Evaluación de Riesgos

En esta etapa el equipo de trabajo asignará valores de potencialidad de severidad del daño y la probabilidad de que ocurra el hecho. Una vez determinada la severidad y la probabilidad de ocurrencia del daño, se cruzará esta información en la MATRIZ DE CLASIFICACIÓN DE RIESGOS.

Para la evaluación de riesgos el equipo de trabajo llenará el formato Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – IPER, código R-SST-02-01, de las instalaciones de DAG, según lo siguiente:

- a) ESTIMACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS.- Es la consecuencia de un evento específico y representa el costo del daño, pérdida o lesión, como se puede observar

SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS	DESCRIPCIÓN
LIGERAMENTE DAÑINO	Ligeramente dañino, Daños superficiales sin pérdida de jornada laboral, golpes y cortes pequeños, molestias e irritación leves, dolor de cabeza, disconfort. Pérdidas menores hasta doscientos sesenta soles (s/.260)..
DAÑINO □	Daños leves con baja temporal, sin secuelas ni compromiso para la vida del trabajador, clientes o de terceros, tales como laceraciones, conmociones, quemaduras, fracturas menores, dermatitis, etc. Pérdida de doscientos sesenta soles (s/.260) hasta doscientos sesenta mil soles (s/.260000). Paralización corto periodo de tiempo el trabajo. Comienza a perder imagen □
EXTREMADAMENTE DAÑINO □	Daños graves que ocasionan incapacidad laboral permanente e incluso la muerte del trabajador, clientes o terceros, tales como amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, enfermedades profesionales irreversibles, cáncer, etc. Pérdida

	<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS</b>			CODIGO: P-SST-02	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Revisión: 00

	de más de doscientos sesenta mil soles (s/.260000). Pérdida de clientes. Cierre de línea importante. Quebranto de actividad productiva.
--	---

- b) ESTIMACIÓN DE LA PROBABILIDAD.- Es la cantidad de veces en que se presenta un evento específico por un periodo de tiempo dado, como se puede observar:

<b>PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL DAÑO</b>	
<b>BAJA</b>	El daño ocurrirá raras veces
<b>MEDIA</b>	El daño ocurrirá en algunas ocasiones
<b>ALTA</b>	El daño ocurrirá siempre o casi siempre <input type="checkbox"/>

- c) NIVEL DE RIESGO.- Una vez estimado el riesgo, se procede a valorarlo. El método brinda una matriz que permite cualificar el nivel de riesgo, a partir de la conjugación de la severidad de las consecuencias y de la probabilidad de ocurrencia que el daño propuesto se materialice, como se puede determinar

<b>PROBABILIDAD</b>	<b>SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIA</b>		
	<b>LIGERAMENTE DAÑINO</b>	<b>DAÑINO</b>	<b>EXTREMADAMENTE DAÑINO</b>
<b>BAJA</b>	RIESGO BAJO	RIESGO TOLERABLE	RIESGO MODERADO
<b>MEDIA</b>	RIESGO TOLERABLE	RIESGO MODERADO	RIESGO ALTO
<b>ALTA</b>	RIESGO MODERADO	RIESGO ALTO	RIESGO INTOLERABLE

- d) PRIORIDAD SEGÚN EL NIVEL DE RIESGO.- Al organizar la ejecución del plan de medidas de control, se deberá comenzar por aquellas cuyos factores de riesgos generaron riesgos de prioridad I, II, III, IV y por último la prioridad V, de esta forma se prioriza el control de los riesgos de mayor impacto, maximizando la prevención a partir del principio de la seguridad integral, científica y participativa, como se detalla:

	<b>IDENTIFICACION DE PELIGROS, ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS</b>			CODIGO: P-SST-02	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Revisión: 00

RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN	PRIORIDAD DEL RIESGO
<b>BAJO</b>	No se requiere acción específica	<b>V</b>
<b>TOLERABLE</b>	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante	<b>IV</b>
<b>MODERADO</b>	Se debe reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado.	<b>III</b>
<b>ALTO</b>	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Incluso puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo.	<b>II</b>
<b>INTOLERABLE</b>	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo (riesgo grave e inminente).	<b>I</b>

#### 6.6 Control de los Riesgos

Luego de ser evaluados los riesgos de cada actividad, el equipo de trabajo sugerirá las medidas de control operativas para aquellos que alcanzaron el nivel de riesgo "Alto" e "Intolerable".

Para el control de riesgos, se deberán registrar los riesgos significativos en el formato Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – IPER, código R-SST-02-01 e incluir sus respectivas medidas de control en el mismo formato.

Para el control de riesgos, se deberá proponer los controles operativos teniendo en cuenta la siguiente jerarquía:

- 1º Eliminación del Peligro: Modificar el diseño para eliminar el peligro; por ejemplo, introducir dispositivos de elevación mecánica para eliminar el peligro de la carga manual, etc.
- 2º Sustitución del Peligro: Sustituir por un material menos peligroso o reducir la energía del sistema; por ejemplo, reducir la fuerza, amperaje, presión, temperatura, etc.

	<b>IDENTIFICACION DE PELIGROS, ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS</b>			CODIGO: P-SST-02	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Revisión: 00

3º Controles de Ingeniería: Uso de nuevas tecnologías; por ejemplo, instalar sistemas de ventilación, protecciones de máquinas, engranajes, etc.

4º Señalización / Advertencias y/o Controles Administrativos: Su efectividad depende de las decisiones humanas; por ejemplo, procedimientos de seguridad, inspección de equipos, señales de seguridad, marcado de área peligrosa, marcas para caminos peatonales, controles de acceso, sistemas seguros de trabajo, etc.

5º Equipos de Protección Personal: Como última medida de control se entregará EPP a los trabajadores; por ejemplo, lentes de seguridad, protectores auditivos, ameses y líneas de vida, respiradores, guantes, etc.

#### 6.7 Evaluación del Riesgo Residual

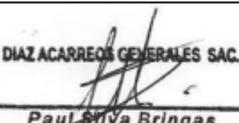
El Jefe de Seguridad y Salud / Supervisor SSOMA y los Responsables de proceso como Jefes de área y coordinadores realizarán:

- Se realizará la evaluación de riesgo residual a aquellos riesgos que obtengan la calificación de Moderado y Alto.
- Evalúan si los cambios y controles operacionales ejecutados son efectivos y si mantienen el riesgo controlado, para lo cual revisan si no ha habido ningún tipo de incidente.
- Monitorea la eficacia de los controles mediante las inspecciones y/u otras estadísticas. Evalúa los resultados verificando si los controles son efectivos y si se ha reducido o mantenido el riesgo a un nivel aceptable.
- La evaluación del riesgo residual se registra en la Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control (R-SST-02-01), teniendo en Cuenta la eficacia de los controles establecidos, según los resultados obtenidos.
- De encontrarse alguna necesidad de cambio, durante las inspecciones realizadas, el Responsable de área/proceso comunica al Jefe de Seguridad y junto a los involucrados actualiza la información del registro Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control.

	<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS</b>			CODIGO: P-SST-02	
	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Revisión: 00

### 6.8 Frecuencia de Revisión

La identificación de peligros, Aspectos Ambientales, evaluación y control de riesgos será actualizado una vez al año como mínimo con el fin de identificar mejoras o modificaciones, o cuando cambien las condiciones de trabajo o se hayan evidenciado algún daño a la salud o seguridad del trabajador, *medio ambiente o propiedad privada*.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
 DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C. Paul Silva Bringas <small>SEGURIDAD Y SALUD OCCUPACIONAL</small>	 DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C. Alfredo Díaz de la Cruz <small>ALFREDO DIAZ DE LA CRUZ GERENTE GENERAL</small>	 DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C. Alfredo Díaz de la Cruz <small>ALFREDO DIAZ DE LA CRUZ GERENTE GENERAL</small>
Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Gerente General	Gerente General

C 6 IPERC en Oficinas, Almacén y Carga Transporte y Descarga de DAG SAC.

DIAGNOSTICO IPERC	ANTES	DESPUES
RIESGO BAJO	0%	0%
RIESGO TOLERABLE	0%	67%
RIESGO MODERADO	63%	33%
RIESGO ALTO	37%	0%
RIESGO INTOLERABLE	0%	0%
	100%	100%

**IPERC BASE - IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS DE DAG SAC**

PROCESOS ADMINISTRATIVOS - OFICINAS		20/01/2019		Elabora: Paul Silva Brngas		Revisa: Alfredo Diaz De La Cruz		Aprueba: Alfredo Diaz De La Cruz		R-SST-02-01			
Actividad	Tareas	Peligro	Riesgo	Consecuencias	EVALUACION DE RIESGO INICIAL			Medidas de Control	EVALUACION DE RIESGO RESIDUAL			Medidas de control a implementar	Responsable
					Probabilidad	Consecuencia	Riesgo Inicial		Probabilidad	Consecuencia	Riesgo Residual		
TRABAJOS ADMINISTRATIVOS	Trabajos administrativos en Oficinas de Terminal Tujillo	Pisos resbaladizos	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas al tropezarse, resbalar y/o pisar terreno desnivelado en oficina.	MEDIA	DAÑO	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener el orden y el aseo en el lugar de trabajo.</li> <li>Capacitación de normas de seguridad en la oficina.</li> </ul>	BAJA	DAÑO	TOLERABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar auditorias a la ejecución de los programas de mantenimiento, RRHH y seguridad</li> </ul>	Gerente General / Jefe del SIG
		Manipulación de enchufes, interruptores de luz y estabilizador	Contacto eléctrico	Quemadura, asfixia, paros cardiacos, conmoción e incluso la muerte	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑO	ALTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener el orden y el aseo en el lugar de trabajo.</li> <li>Inspecciones periódicas de seguridad (equipos eléctricos, instalaciones eléctricas, maquinaria y equipos de las instalaciones) en instalaciones de la oficina.</li> <li>Capacitación de normas de seguridad en la oficina (incluyendo primeros auxilios)</li> </ul>	MEDIA	DAÑO	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación de las condiciones de tránsito y su señalización</li> <li>Auditorias al cumplimiento de las capacitaciones</li> </ul>	Gerente General / Jefe del SIG
		Radiaciones no ionizantes	Exposición directa a radiaciones no ionizantes	Fatiga ocular, dolor de cabeza, cansancio, cefalea, irritación en los ojos, debido a pantallas de computadoras, fotocopiadora, fax, etc. en oficina	MEDIA	DAÑO	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitaciones en temas de salud ocupacional.</li> </ul>	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑO	TOLERABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspecciones al sistema contra incendio</li> <li>Auditorias al cumplimiento de las capacitaciones e inspecciones</li> </ul>	Gerente General / Jefe del SIG
		Uso indebido de escaleras fijas	Caidas, tropezones.	Golpes, contusiones, fracturas al tropezarse, resbalar y/o pisar terreno desnivelado en oficina.	MEDIA	DAÑO	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitaciones en temas de salud ocupacional.</li> </ul>	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑO	TOLERABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección de equipos</li> <li>Auditorias al plan de capacitaciones y de mantenimiento</li> </ul>	Gerente General / Jefe del SIG
		Estanterías, armarios y archivadores	Caída de estanterías y archivadores	Golpes, contusiones, fracturas, fatalidad.	BAJA	EXTREMADAMENTE DAÑO	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener el orden y el aseo en el lugar de trabajo</li> <li>Capacitación de normas de seguridad en la oficina.</li> <li>Capacitación de seguridad en temas de primeros auxilios.</li> </ul>	BAJA	DAÑO	TOLERABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorias programadas al sistema de gestión</li> </ul>	Gerente General / Jefe del SIG
		Inspecciones de unidades, inventario de repuestos, kit antiderrame.	Exposición al trabajador a Golpes, caídas.	Contusiones, fracturas.	MEDIA	DAÑO	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de equipo de protección personal EPP (guantes, arnés, casco, lentes de seguridad, zapatos de seguridad)</li> <li>Capacitación de seguridad en temas de primeros auxilios.</li> </ul>	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑO	TOLERABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorias programadas al sistema de gestión</li> </ul>	Gerente General / Jefe del SIG
		Trámites administrativos en el exterior, visitas a proveedores, bancos, instituciones públicas, etc.	Exposición al trabajador a accidentes, asaltos.	Golpes, fracturas, etc.	MEDIA	DAÑO	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ir a entidades bancarias de centros comerciales.</li> <li>Tomar taxis de empresas seguras</li> <li>No trasladar grandes cantidades de dinero.</li> <li>No realizar trámites a altas horas de la noche</li> <li>Mantener siempre un número de alerta en el primer contacto de teléfono</li> <li>Capacitación de seguridad en temas de manejo defensivo y educación vial.</li> </ul>	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑO	TOLERABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorias programadas al sistema de gestión</li> </ul>	Gerente General / Jefe del SIG
		Carga postural estática	Exposición prolongada a posturas forzadas	Tensión muscular, lumbalgia, fatiga, dolor de cuello y espalda	MEDIA	DAÑO	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar pausas activas</li> <li>Capacitaciones en temas de salud ocupacional (ergonomía).</li> </ul>	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑO	TOLERABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar auditorias a la ejecución de los planes de mantenimiento, RRHH, seguridad y mantenimiento</li> </ul>	Gerente General / Jefe del SIG
		1. Sobrecarga laboral 2. Horarios irregulares en el trabajo 3. Complejidad de tareas 4. Mal clima laboral	Psicosocial en el trabajo	1. Depresión 2. Estrés 3. Ansiedad 4. Problemas de somnolencia.	MEDIA	DAÑO	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos realizados con programación diaria</li> <li>Establecer horarios fijos de trabajo</li> <li>Adecuar el MOF según perfil de trabajadores</li> </ul>	BAJA	DAÑO	TOLERABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar programa de medición del clima laboral, auditorias al área RRHH</li> </ul>	Gerente General / Jefe del SIG

PROCESOS ADMINISTRATIVOS - ALMACÉN		20/01/2019		Elabora: Paul Silva Bringas		Revisa: Alfredo Díaz De La Cruz		Aprueba: Alfredo Díaz De La Cruz		R-SST-02-01			
Actividad	Pasos a seguir	Peligro (factos o reacciones que inician o precipitan el evento)	Riesgo	Consecuencias	EVALUACION DE RIESGO INICIAL			Medidas de Control	EVALUACION DE RIESGO RESIDUAL			Medidas de control a implementar	Responsable
					Probabilidad	Consecuencia	Riesgo Inicial		Probabilidad	Consecuencia	Riesgo Residual		
TRABAJO ADMINISTRATIVOS	Trabajos administrativos en almacén: Recepción y despacho de materiales	Traslado de materiales pesados en Montacargas	Golpes y caídas de Montacargas. Choques	Fracturas en el trabajador, Lumbalgias, dolores en la espalda, además del posible deterioro o pérdida del material transportado.	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instructivo de traslado y estacionamiento de mercadería en almacén, que incluya un vigía.</li> <li>Mantener el orden y el aseo en el almacén, instructivo de manejo de cargas</li> <li>Capacitaciones en temas de seguridad en el trabajo.</li> <li>Capacitación en manejo de cargas</li> <li>Uso de equipo de protección personal EPP (guantes, casco, zapatos de seguridad).</li> </ul>	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑINO	TOLERABLE	Realizar capacitaciones sobre el traslado interno de mercancías e implementar PETAR	Logística y Almacén / Jefe del SST
		Pasillos obstruidos o con restos de aceites o grasas.	Caidas, tropezones.	Golpes, fracturas, contusiones.	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener el orden y el aseo en el almacén</li> <li>Capacitaciones en temas de seguridad en el trabajo</li> </ul>	MEDIA	LIGERAMENTE DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorías programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
		Despacho de aceites y lubricantes	Inhalación de vapores tóxicos y/o contacto de la piel.	Asfíxia, dermatitis, alergias, asma, cáncer de piel o pulmonar.	BAJA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Serialización de identificación del producto con el Rombo NFPA</li> <li>Uso de equipo de protección personal EPP (guantes de nitrilo, arnés, respirador media cara, casco, lentes de seguridad, ropa de trabajo).</li> <li>Capacitaciones en temas de salud ocupacional.</li> <li>Capacitación en manejo de hojas de seguridad - MSDS</li> </ul>	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorías programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
		Anaqueles, armarios conteniendo repuestos	Caída de estanterías y archivadores por el desgaste de la estructuras.	Golpes, contusiones, fracturas, fatalidad.	BAJA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener el orden y el aseo en el almacén</li> <li>Capacitaciones en temas de seguridad en el trabajo.</li> </ul>	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorías programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG

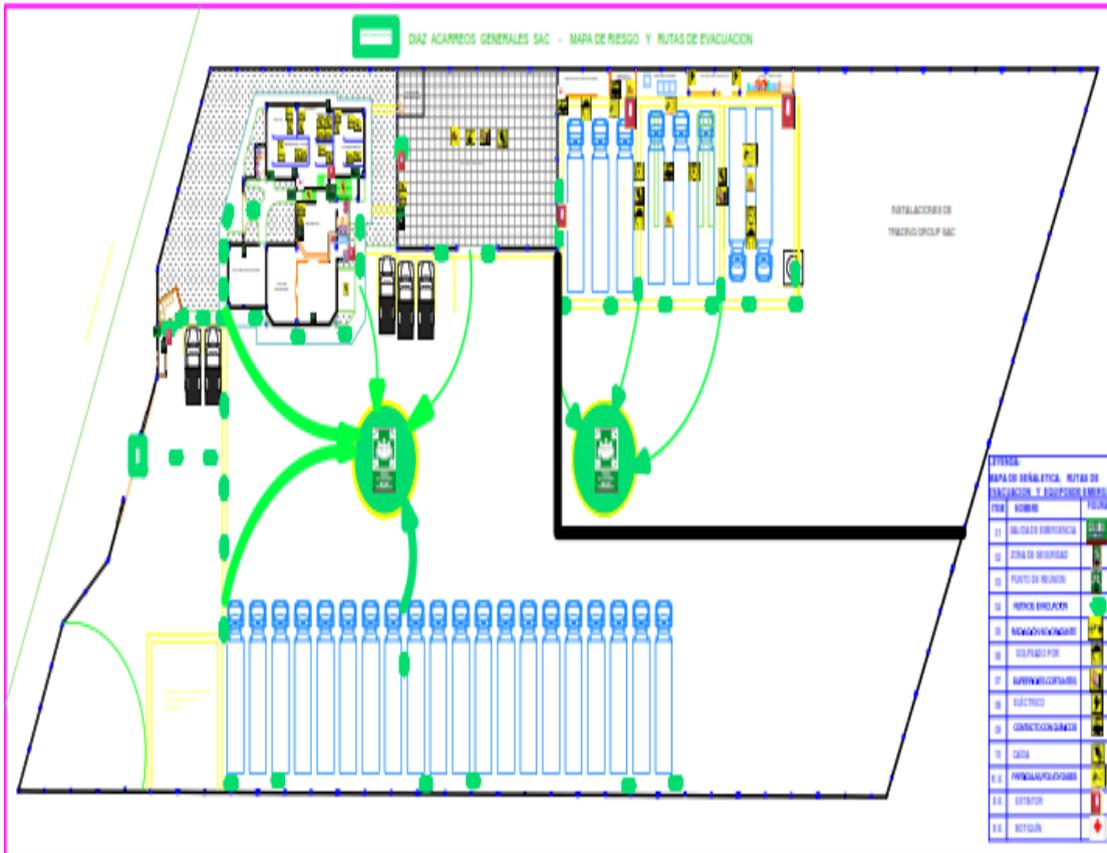
R-SST-02-01														
Proceso	Tareas	Personal Involucrado	Peligro (actos o reacciones que inician o precipitan el evento)	Riesgo	Consecuencias	EVALUACION DE RIESGO INICIAL			Jerarquias de Control	EVALUACION DE RIESGO RESIDUAL			Medidas de control a implementar	Responsable
						Probabilidad	Severidad	Riesgo Uncial		Probabilidad	Consecuencia	Riesgo Residual		
CARGA	Ingreso de unidades a terminal	Conductor	1. Malas prácticas de manejo 2. Falta de experiencia en la actividad 3. Fatiga y somnolencia 4.-Accesos o vías en mal estado 5 Fallas mecánicas de las unidades	Choque colisión o volcadura	1.-Fatalidad por choque o solución 2.-Incapacidad temporal o permanente 3.-Contusiones y/o Traumatismos 4.-Perdida total o parcial del equipo	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	1. Capacitaciones sobre manejo defensivo, fatiga y somnolencia 2. Filtros en el reclutamiento de personal 3. Evaluación de ruta 4. Mantenimiento preventivo	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Realizar auditorias a la ejecución de los programas de mantenimiento, RRHH y seguridad	Gerente General / Jefe del SIG
			1. Peatones imprudentes en las vías 2. No visualización a los peatones 3. Distracciones de los conductores	Atropello de Peatones	1.-Fatalidad por atropellamiento 2.-Incapacidad temporal o permanente 3. Despistaje o cunetes por pardas intempestivas	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	1. Implementación de señales de tránsito y delimitación para peatones y vehículos 2. Capacitaciones a los conductores sobre manejo defensivo	BAJA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MODERADO	1. Evaluaciones de las condiciones de tránsito y su señalización 2. Auditorias al cumplimiento de las de	Gerente General / Jefe del SIG
	Parqueo del camión cisterna en isla de carga	Conductor	1. Presencia de energía estática o chispa eléctrica... 2. Sistema eléctrico y motor de Camión Cisterna encendido.	Explosión o incendio por algún evento ocurrido	1. Discapacidad permanente o Muerte 2. Quemaduras a la piel en distintos niveles	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	1. Sistemas contra incendio 2. Capacitación en Uso de extintores y HAZMAT 3. Aplicar inspecciones antes de que la unidad vaya a cargar	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	1. Inspecciones al sistema contra incendio 2. Auditorias al cumplimiento de las de capacitaciones e	Gerente General / Jefe del SIG
	Carga del producto	Conductor	1. Maniobras temerarias durante el ingreso y estacionamiento del Camión Cisterna en la isla de descarga. 2. Fallas mecánicas de Camión Cisterna	Derrame de Combustible	1. Contaminación al suelo, agua.	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	1. Aplicar check list a unidades. 2.Capacitación en: HAZMAT, Kit antiderrame, Manejo de Derrames y manejo defensivo. 3. Ejecución del plan de Mantenimiento preventivo.	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	1. Inspección de equipos 2. Auditorias al plan de capacitaciones y de mantenimiento	Gerente General / Jefe del SIG
			1. Maniobras temerarias durante la ejecución del trabajo 2. distracción en el trabajo 3. No usar arnés de seguridad	Caidas en altura	1. Fatalidad 2.-Incapacidad temporal o permanente 3.-Contusiones y/o Traumatismos	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	Al ascender/descender aplicar los 3 puntos de apoyo en todo momento, Capacitación del personal en trabajos en altura, Verificar el buen estado del sistema de protección contra caídas, Comunicación permanente con el	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorias programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
			1. Mala manipulación de manguera 2. Mangueras y/o acoples en mal estado. 3. Conexión inapropiada de mangueras y/o acoples.	Contacto o exposición al combustible	1. Lesión con tratamiento médico 2. Trabajo restringido o tiempo perdido.	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Capacitación en uso de EPP, Capacitación y difusión de MSDS del producto, Personal capacitado.	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorias programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
	Precintado de Camión Cisterna	Conductor	1. Arnés de seguridad y línea de anclaje en malas condiciones. 2. No aplicar tres puntos de apoyo durante ascenso / descenso de parte superior de Camión Cisterna 3. No enganchar correctamente la línea de anclaje en argolla del arnés. 4. Camión Cisterna en movimiento durante verificación	Caída de personas a distinto nivel	1. Discapacidad permanente 2. Fatalidad	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	Al ascender/descender aplicar los 3 puntos de apoyo en todo momento, Capacitación del personal en trabajos en altura, Verificar el buen estado del sistema de protección contra caídas, Comunicación permanente con el personal involucrado en la tarea.	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorias programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
	Salida del Camión Cisterna de terminales	Conductor	1. Malas prácticas de manejo 2. Falta de experiencia en la actividad 3. Fatiga y somnolencia 4.-Accesos o vías en mal estado 5 Fallas mecánicas de las unidades	Choque colisión o volcadura	1.-Fatalidad por choque o solución 2.-Incapacidad temporal o permanente 3.-Contusiones y/o Traumatismos 4.-Perdida total o parcial del equipo	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	1. Capacitaciones sobre manejo defensivo, fatiga y somnolencia 2. Filtros en el reclutamiento de personal 3. Evaluación de ruta 4. Mantenimiento preventivo	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Realizar auditorias a la ejecución de los planes de mantenimiento, RRHH, seguridad y mantenimiento	Gerente General / Jefe del SIG

# Transporte

Conducción de las unidades	Conductor	1. Exceso de Velocidad y Horas de manejo establecida en Hoja de Ruta y RISST	Choque colisión o volcadura y Derrame de carga o producto transportado	1.-Fatalidad por choque 2.-Incapacidad temporal o permanente 3.-Contusiones y/o Traumatismos 4.-Pérdida total o parcial del equipo. 5. Contaminación del medio Ambiente	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	1. Uso de GPS en vehículos de la empresa. 2.Capacitaciones sobre manejo defensivo, 3. Filtros en el reclutamiento de personal 3. Evaluación de ruta	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Area dedicada solo al Control del GPS diario de las unidades de transporte	Gerente General / Jefe del SIT
		1. Malas prácticas de manejo 2. Falta de experiencia en la actividad 3. Fatiga y somnolencia 4.-Accesos o vías en mal estado 5 Fallas mecánicas de las unidades	Choque colisión o volcadura	1.-Fatalidad por choque o solución 2.-Incapacidad temporal o permanente 3.-Contusiones y/o Traumatismos 4.-Pérdida total o parcial del equipo	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	1. Capacitaciones sobre manejo defensivo, fatiga y somnolencia 2. Filtros en el reclutamiento de personal 3. Evaluación de ruta 4. Mantenimiento preventivo	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Realizar auditorías a la ejecución de los planes de mantenimiento, RRHH, seguridad y mantenimiento	Gerente General / Jefe del SIG
		1. Tomar posiciones forzadas al conducir. 2.- Posturas inadecuadas.	Desordenes músculo esquelético por disergonomía.	Lesión con tratamiento médico como lumbalgia, trabajo restringido o tiempo perdido	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Capacitación sobre: Ergonomía; Se realiza monitoreo anual.	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorías programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
		1. Personal no advierte ingreso a zona poblada 2. Personal y/o animales en las vías	Presencia intempestiva de peatones o animales	Atropello / Discapacidad temporal, Permanente o Muerte	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	Curso manejo defensivo, fatiga y somnolencia, Límites de velocidad, Verificación de libre acceso en vías, tocar el claxon como señal de aviso, Evaluar condiciones climáticas.	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorías programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
		1.-Ruido generado por vehículos/equipos durante el transporte	Exposición al Ruido	Hipoacusia, fatiga auditiva. / Lesión con tratamiento médico, trabajo restringido o tiempo perdido	BAJA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MODERADO	Capacitación en uso de EPP. Se realiza monitoreo anual. Asignación y uso de EPP.	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorías programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
		1.-Exposición a radiación solar durante el turno diurno. 2.-No utilizar bloqueador	Exposición a los rayos UV	Quemaduras en la piel, hiperpigmentación, enrojecimiento de la piel, cataratas, cáncer / Lesión con Discapacidad Permanente	BAJA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MODERADO	Capacitación sobre: Radiación solar - Radiación UV. Evitar exponerse con piel descubierta. Uso de lentes protectores	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Uso de bloqueador Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorías programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
		Exposición del conductor y la unidad al peligro: atropellos, choques, asaltos, sobreesfuerzo.	Asistencia a unidad varada en carretera	Daños contra el patrimonio de la empresa, el producto transportado y la integridad física (fatiga, lesiones, laceraciones, lesiones graves incluso la muerte.) y psicológica del trabajador.	BAJA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MODERADO	Respuesta inmediata por el auxilio mecánico, capacitaciones sobre el correcto procedimiento	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorías programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
		Exposición del personal y las unidades al peligro: atropellos, choques, asaltos, derrames, sobreesfuerzo.	Trasiego de emergencia del combustible	Derrame del producto, incendios y daños contra el patrimonio de la empresa y la integridad física del personal	BAJA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MODERADO	Capacitación a los conductores en los cursos MATPEL y el plan de contingencia	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones a las actividades y auditorías programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
		1. Mal estado del vehículo 2. Choque de vehículo 3. Presencia de energía estática	Explosión o incendio por algún evento ocurrido	Discapacidad Permanente o Muerte.	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	Check list de las unidades, Programas de mantenimiento preventivo, Conductores experimentados según detalle de perfil de puesto, Capacitación en uso de extintores y primeros auxilios.	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorías programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
		Conflictos en las poblaciones por las cuales se transita	Disturbios Sociales	- Paros y robos - Daños a la persona - Daños a la propiedad	BAJA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MODERADO	Curso de manejo defensivo, Tránsito de día, velocidad controlada, evaluaciones de ruta	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones a las actividades y auditorías programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
		Zonas inseguras	Presencia de asaltantes en zonas alejadas a plantas o en ruta	Daños contra el patrimonio de la empresa, el producto transportado y la integridad física (lesiones, laceraciones, etc.) y psicológica del trabajador (trastornos, paro cardíaco).	BAJA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MODERADO	Evaluación de la ruta a transitar, capacitaciones sobre como actuar en las situaciones específicas	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones a las actividades y auditorías programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
		1. Sobrecarga laboral 2. Horarios irregulares en el trabajo 3. Complejidad de tareas 4. Mal clima laboral	Psicosocial en el trabajo	1. Depresión 2. Estrés 3. Ansiedad 4. Pproblemas de somnolencia.	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	1. Trabajos realizados con programación diaria 2. Establecer horarios fijos de trabajo 3. Adecuar el MOF según perfil de trabajadores	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Implementar programa de medición del clima laboral, auditorías al área RRHH	Gerente General / Jefe del SIG

DESCARGA	Ingreso de unidades al punto para descargar	Conductor	1. Malas prácticas de manejo 2. Falta de experiencia en la actividad 3. Fatiga y somnolencia 4.-Accesos o vías en mal estado 5 Fallas mecánicas de las unidades	Choque colisión o volcadura	1.-Fatalidad por choque o solución 2.-Incapacidad temporal o permanente 3.-Contusiones y/o Traumatismos 4.-Perdida total o parcial del equipo	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	1. Capacitaciones sobre manejo defensivo, fatiga y somnolencia 2. Filtros en el reclutamiento de personal 3. Evaluación de ruta 4. Mantenimiento preventivo	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Realizar auditorias a la ejecución de los planes de mantenimiento, RRHH, seguridad y mantenimiento	Gerente General / Jefe del SIG	
			1. Peatones imprudentes en las vías 2. No visualización a los peatones 3. Distracciones de los conductores	Atropello de Peatones	1.-Fatalidad por atropellamiento 2.-Incapacidad temporal o permanente 3. Despistaje o cunetes por pardas intempestivas	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	1. Implementación de señales de tránsito y delimitación para peatones y vehículos 2. Capacitaciones a los conductores sobre manejo defensivo	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	1. Evaluación de las condiciones de tránsito y su señalización 2. Auditorias al cumplimiento de las de	Gerente General / Jefe del SIG	
	Parqueo del camión cisterna en isla de Descarga	Conductor	1. Presencia de energía estática o chispa eléctrica.. 2. Sistema eléctrico y motor de Camión Cisterna encendido.	Explosión o incendio por algún evento ocurrido	1. Discapacidad permanente o Muerte 2. Quemaduras a la piel en distintos niveles	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	1. Sistemas contra incendio 2. Capacitación en Uso de extintores y HAZMAT 3. Aplicar inspecciones antes de que la unidad vaya a cargar	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	1. Inspecciones al sistema contra incendio 2. Auditorias al cumplimiento de las de capacitaciones e	Gerente General / Jefe del SIG	
	Descarga del producto	Conductor	1. Maniobras temerarias durante el ingreso y estacionamiento del Camión Cisterna en la isla de descarga. 2. Fallas mecánicas de Camión Cisterna	Derrame de Combustible	1. Contaminación al suelo, agua.	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	1. Aplicar check list a unidades. 2. Capacitación en: HAZMAT, Kit antiderrame, Manejo de Derrames y manejo defensivo. 3. Ejecución del plan de Mantenimiento preventivo.	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	1. Inspección de equipos 2. Auditorias al plan de capacitaciones y de mantenimiento	Gerente General / Jefe del SIG	
			1. Maniobras temerarias durante la ejecución del trabajo 2. distracción en el trabajo 3. No usar arnés de seguridad	Caidas en altura	1. Fatalidad 2.-Incapacidad temporal o permanente 3.-Contusiones y/o Traumatismos	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	Al ascender/descender aplicar los 3 puntos de apoyo en todo momento. Capacitación del personal en trabajos en altura. Verificar el buen estado del sistema de protección contra caídas. Comunicación permanente con el personal involucrado en la tarea.	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorias programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG	
			1. Mala manipulación de manguera 2. Mangueras y/o acoples en mal estado. 3. Conexión inapropiada de mangueras y/o acoples.	Contacto o exposición al combustible	1. Lesión con tratamiento médico 2. Trabajo restringido o tiempo perdido.	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Capacitación en uso de EPP. Capacitación y difusión de MSDS del producto, Personal capacitado.	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorias programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG	
	Salida del Camión Cisterna	Conductor	1. Malas prácticas de manejo 2. Falta de experiencia en la actividad 3. Fatiga y somnolencia 4.-Accesos o vías en mal estado 5 Fallas mecánicas de las unidades	Choque colisión o volcadura	1.-Fatalidad por choque o solución 2.-Incapacidad temporal o permanente 3.-Contusiones y/o Traumatismos 4.-Perdida total o parcial del equipo	MEDIA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	ALTO	1. Capacitaciones sobre manejo defensivo, fatiga y somnolencia 2. Filtros en el reclutamiento de personal 3. Evaluación de ruta 4. Mantenimiento preventivo	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Realizar auditorias a la ejecución de los planes de mantenimiento, RRHH, seguridad y mantenimiento	Gerente General / Jefe del SIG	
	Respuesta a emergencia ante eventos indeseados	Contención ante derrames	Conductor	1. Mala manipulación del kit antiderrame 2. Implementos de contención anti derrame en mal estado. 3. Uso inapropiado de Implementos de contención anti derrame.	Contacto o exposición al combustible	1. Lesión con tratamiento médico 2. Trabajo restringido o tiempo perdido.	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Capacitación en uso de EPP. Capacitación y difusión de MSDS del producto, Personal capacitado, entrenamientos y simulacros.	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorias programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
		Primeros auxilios		1. Mala practica al brindar los primeros auxilios al personal afectado	Contacto o exposición de agentes biológicos	1. Lesión con tratamiento médico 2. Trabajo restringido o tiempo perdido.	MEDIA	DAÑINO	MODERADO	Capacitación en uso de insumos, Capacitación periódica sobre primeros auxilios (incluyendo el uso del botiquín), entrenamientos y simulacros	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorias programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG
		Extinción de amagos de fuego		1. Extintores en mal estado 2. Uso incorrecto de extintores de fuego	Contacto con el fuego	1. Quemaduras a la piel 2. Asfria e intoxicaciones 3. Fatalidad.	BAJA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MODERADO	Capacitación en uso de extintores, Entrenamientos y simulacros.	BAJA	DAÑINO	TOLERABLE	Inspecciones inopinadas a las actividades y auditorias programadas al sistema de gestión	Gerente General / Jefe del SIG

### C. 7 Mapa de Riesgos de DAG SAC 2019



Elaboración Propia



C. 8 Plan de Evacuación y Contingencias.



**PLAN DE EVACUACIÓN Y  
CONTINGENCIAS PARA LAS  
INSTALACIONES DE  
DÍAZ ACARREOS GENERALES SAC**

**TRUJILLO - 2019**

## 1. INTRODUCCION

Se establece el Plan de Seguridad en Defensa Civil en la Empresa DIAZ ACARREOS GENERALES SAC, ubicada en la Av. Vía de Evitamiento S/N La Encalada, Trujillo, La Libertad.

Nuestro Plan de Seguridad obedece a una estrategia empresarial, implementando un **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo** por lo que se ha conformado un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo traducida en las Políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y en el Reglamento Interno de Trabajo, Registros, Programas de Capacitación y Simulacros, Inspecciones entre otros y que tienen por objetivo:

- a) Planificar, organizar y coordinar las actuaciones que deben llevarse a cabo en caso de una emergencia por los responsables de realizarlas.
- b) Programar acciones de prevención destinadas a evitar situaciones de emergencias.
- c) Programar actividades formativas y simulacros.
- d) Disponer de un procedimiento de actualización permanente del plan.
- e) Crear una cultura de prevención y de seguridad en la Empresa.

## 2. ORGANIZACIÓN

### ❖ **Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Nuestra empresa cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como Brigadas de Emergencia para garantizar las condiciones de seguridad en las instalaciones y fuera de ellas a través de difusiones y capacitaciones de Políticas, Reglamentos, Procedimientos de Trabajo Seguro, Normas Internas, Inspecciones y otros mecanismos que nos permitan prevenir o mitigar cualquier accidente o incidente en nuestra empresa.

Nuestro Comité de Seguridad y Salud está compuesto por:



**PLAN DE EVACUACIÓN Y CONTINGENCIAS  
PARA INSTALACIONES DE DIAZ ACARREOS  
GENERALES SAC**



Gerente General	Presidente
Jefe de Seguridad y Salud	Secretario
Chofer	Miembro
Chofer	Miembro

El Comité se reunirá ordinariamente por lo menos dos veces al año y/o cuando los miembros lo crean necesario ante cualquier accidente o incidente.

❖ **Brigada de Emergencias**

Nuestra Brigada de Emergencias está compuesta por:

Seguridad y Salud	Brigada	Paúl Silva
Jefe de Operaciones	Brigadista	Leoncio Rodríguez
Recursos Humanos	Brigadista	Luis Reyes

Nuestra Brigada se reunirá cada vez que se realicen capacitaciones, simulacros o campañas establecidas y programadas por nuestro Comité de Seguridad y Salud.

❖ **Funciones del Comité**

- Redacción, revisión y actualización de por lo menos una vez al año de las Políticas, Planes de Contingencias, Reglamentos, Procedimientos, Registros, entre otros.
- Verificar el cumplimiento de los instrumentos establecidos por la empresa mediante acciones preventivas.
- Programar capacitaciones, evaluaciones y simulacros.

❖ **Responsables del Cumplimiento Plan**

1. Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Paúl Silva
2. Jefe Recursos Humanos	Luis Reyes
3. Coordinadores Zonales	Luis Olortiga Blanca Villareal



**PLAN DE EVACUACION Y CONTINGENCIAS  
PARA INSTALACIONES DE DIAZ ACARREOS  
GENERALES SAC**



**TELÉFONOS EN CASO DE EMERGENCIA DE DÍAZ ACARREOS GENERALES SAC**

En Caso de Emergencia usar los teléfonos ubicados:

- Garita o Puerta Principal
- Oficinas Administrativas
- Teléfono de Secretaria de Gerencia

	Central Telefónica	Teléfono: (044) 491121 Fax: (044) 607242
Personas Responsables	Leoncio Rodríguez Administrador	Celular: 942633146 Oficina: (044) 491121 Anexo 206 leoncirodriguez@dag.com.pe
	Paúl Silva Jefe de Seguridad y Salud	Celular: 942629279 (24 horas) Oficina: (044) 491121 Anexo 212 seguridadsalud@dag.com.pe
	Luis Olortiga Coordinador Talara	Celular: 942635379 admtalara@dag.com.pe

**TELEFONOS DE EMERGENCIAS**

**Para llamar a los Bomberos**

- Central de Emergencia de Bomberos 116
- Estación de Bomberos Trujillo (044) 233333 ó (044) 294104
- Duración de recorrido de Bomberos hasta  
Instalaciones de DIAZ ACARREOS GENERALES SAC.....15 minutos

**Para llamar Hospitales o EsSalud**

- Hospital Belén Emergencias (044) 245748
- Hospital Regional Emergencias (044) 231581 (Anexo 0)
- Hospital Lazarte Es Salud (044) 216118 / 216119 / 216120
- Clínica Sánchez Ferrer (044) 283338
- Clínica Peruano Americana (044) 231261
- Ambulancia 949959051

**Para llamar a la Policía**

- Central de Emergencias 105



**PLAN DE EVACUACION Y CONTINGENCIAS  
PARA INSTALACIONES DE DIAZ ACARREOS  
GENERALES SAC**



- Comisaría de La Noria (044) 211883 / 217433
- Comisaría de Ayacucho (044) 291436 / 409007
- Radiopatrulla (044) 220324 / 221908
- Policía de Carreteras (044) 293213

**Para llamar a la Cruz Roja Peruana**

- Central Trujillo (044) 292243

**Para llamar a Defensa Civil**

- Central Trujillo (044) 285524 / 503223

**Para llamar a Hidrandina**

(044) 481313

**Para llamar a Sedalib**

(044) 211444 (Central Telefónica)  
(044) 259612 (Jr. Zepita)  
(044) 217837 (Emergencias)

### 3. NORMAS DE ACCION EN EMERGENCIAS

#### 3.1 ESQUEMA DE ACCIONES BÁSICAS



#### 3.2 DETECCION DE LA EMERGENCIA

Al descubrir una situación de emergencia, los responsables del plan valoraran la situación y según las circunstancias optaran por disponer:

1. La evacuación inmediata si se considera la posibilidad de peligro para el personal de la empresa.
2. Llamada inmediata a los teléfonos de emergencia según sea el caso.

3. Si la emergencia ha provocado heridos o atrapados, la prioridad será en todo caso salvar a los demás ocupantes asegurando su evacuación si fuera necesario. Una vez garantizado ese objetivo y hasta la llegada de los equipos de ayuda externa, se intentaran los rescates, salvamentos y asistencia y asistencia a las víctimas que sean posible y no impliquen riesgos mayores.
4. Las acciones necesarias para la neutralización de la emergencia con el personal y los medios disponibles en la empresa
5. Se actuara con la máxima rapidez, manteniendo la calma en todo momento, sin gritar ni provocar el pánico.

### **3.3 EVACUACIÓN**

- ❖ La evacuación se desarrollara con la máxima rapidez, manteniendo la calma en todo momento, sin correr, ni gritar, ni provocar el pánico. Se cortará de raíz todo inicio de actitudes de precipitación o nerviosismo.
- ❖ Para evitar el pánico, la salida se hará de la misma forma en la que diariamente se hace para las actividades comunes.
- ❖ Los trayectos de evacuación desde cada Área hasta el punto de concentración dentro de la empresa será establecido en los planos.
- ❖ Si el humo invade las oficinas, almacenes o talleres se indicara al personal que avancen agachados (gateando) o rampeando.
- ❖ No se utilizaran las escaleras si el humo las ha invadido.
- ❖ Los integrantes de la Brigada saldrán últimos después de comprobar que no queda ningún rezagado.
- ❖ Al salir los responsables de la Brigada de Emergencias se aseguraran cerrar todas las puertas y ventanas.
- ❖ Se impedirá el regreso de los ocupantes al interior de la Empresa, una vez abandonado, hasta que sea autorizado por la autoridad competente.
- ❖ En las Zonas de Evacuación, se procederá al recuento de los evacuados comprobando que no hay ausencias, o si las hubiera, informar de inmediato a la Brigada de Emergencia.
- ❖ Si la cantidad de humo o de fuego impide la evacuación, los Brigadistas se mantendrán con los ocupantes dentro del recinto donde hayan quedado

atrapados hasta que puedan ser rescatados, tomando las siguientes precauciones:

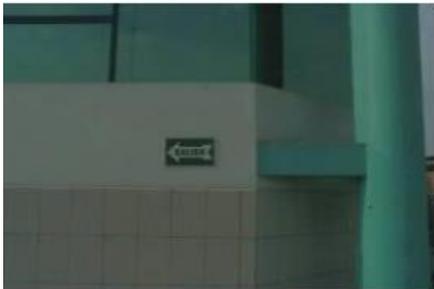
- Cerrar puertas y ventanas para disminuir la propagación del humo y evitar las corrientes de aire.
- Tapar las rendijas de la puerta con trapos húmedos para disminuir el paso de humo por ellas.
- Si en la habitación hay rejillas de aire acondicionado taponarlas con trapos húmedos.
- Alejar todo material combustible de las puertas.
- Sólo cuando este seguro de que es imprescindible, abrir una ventana para advertir de su presencia hasta que alguien lo vea, luego cerrar la ventana de inmediato.
- Esperar a ser rescatados y si hay humo, hacer tenderse en el suelo a todos los ocupantes.

#### EN OFICINAS ADMINISTRATIVAS





EN LOS EXTERIORES





### **3.4 LLAMADAS A TELEFONOS DE EMERGENCIA**

Cuando la evacuación esté asegurada o mientras se desarrolla si es posible, se efectuara la llamada inmediata a los Equipos de Emergencias. Al efectuar estas llamadas se hablara con tranquilidad y brevemente, dando la dirección exacta y todos los datos posibles sobre la situación de emergencias.

A la llegada de lo Equipos de Emergencias se informara de la situación y se mantendrá el contacto permanente con sus responsables para colaborar con ellos.

### **3.5 ASISTENCIA A HERIDOS**

Se asistirá a las victimas prestando los primeros auxilios y luego se les trasladara a los heridos con los vehículos disponibles de la empresa, o esperar hasta la llegada de los Equipos de Emergencias exteriores.

Posteriormente se dispondrá la llamada solicitando el envío de ambulancias para el traslado de heridos al Centro de Salud más cercano.

Finalizado el traslado de Heridos al Centro de Salud, se organizará la información a los familiares de los afectados.

### **3.6 NEUTRALIZACION DE LA EMERGENCIA**

Una vez evacuado el personal y controlada su seguridad, se efectuara las operaciones que procedan al rescate, salvamento y ataque al siniestro utilizando

los medios disponibles en la Empresa hasta la llegada de los Equipos de Emergencias exteriores y sin correr riesgos innecesarios.

Se adoptaran las medidas preventivas y que requieran las circunstancias y que no impliquen riesgos innecesarios:

- Desconectar la alimentación de la energía eléctrica.
- Retirar a un lugar mas seguro los materiales combustibles en los que pudiera propagarse el fuego.
- Recoger la documentación o material de gran valor que pudiese dañarse.
- No se entrara en un área donde haya fuego.
- Antes de abrir una puerta cerrada se tocara para comprobar su temperatura. Si esta caliente no se abrirá para evitar una posible explosión.
- Se actuara siempre teniendo en cuenta que el humo y los gases tóxicos invisibles son más peligrosos que las llamas.
- Se atacara el fuego con un extintor manteniéndose siempre entre el fuego y la salida y con el viento o la corriente de aire a su espalda.
- Después de quitar el seguro se dirigirá el chorro del extintor a las base de las llamas.
- No se utilizara agua sobre elementos conectados a la tensión eléctrica.
- Si arden materias solidadas, una vez apagado el fuego, se removerán las brasas para impedir una posible reignición del fuego.
- Si no se puede controlar el fuego inmediatamente se abandonara la zona cerrando puertas y ventanas para aislar el fuego.
- Si se prenden las ropas de un trabajador se le impedirá correr, se le tirara al suelo, a la fuerza si es necesario, y se le cubrirá con una prenda de ropa apretándola sobre el cuerpo o se le hará rodar sobre el suelo. Una vez apagada las llamas se le tapara con un sabana limpia y no se le intentara quitar la ropa quemada, hasta la llegada al hospital.
- En caso de hundimiento o desprendimiento de la construcción, se impedirá el acceso a la zona hasta la llegada de los bomberos.
- En caso de electrocución se cortara la corriente eléctrica antes de tocar a los heridos. Si el electrocutado no respira, se iniciara de inmediato la reanimación cardio – pulmonar.

### 3.7 FIN DE LA EMERGENCIA

Neutralizada la emergencia, se comprobara los daños y se gestionara la realización de los trabajos de rehabilitación necesarios.

Finalmente se investigaran las causas del accidente así como sus consecuencias y hará todo un plan de corrección y prevención para que no vuelva a suceder la misma emergencia.

## 4. ACCIONES PREVENTIVAS

### Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

Se procederá a realizar el IPER de cada Área la cual se efectuará por cada trabajador integrante de esa área para constatar por cada tarea lo peligros y riesgos a los que esta expuestos y las acciones a tomar para prevenir accidentes. Registro R-SST-02-02.

### Revisión Anual de las Instalaciones y Equipos de Emergencias

Se realizará un revisión de por lo menos una vez al año de todos los equipos eléctricos, instalaciones eléctricas, maquinaria y equipos de las instalaciones de acuerdo con el Programa de Prevención de la Empresa y con nuestro Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se revisara zonas de evacuación, sitios y pasillos de emergencia que no estén obstaculizados, salidas de emergencias, señalizaciones, equipos de emergencias y ubicaciones en la Empresa.





#### **Inspecciones de Seguridad.**

Se realizara Inspecciones de Seguridad Planeadas y no Planeadas en las diferentes áreas de la Empresa para comprobar el estado de las instalaciones y uso de Equipos de Protección Personal de los trabajadores, exámenes de alcotest y que se esté trabajando de manera segura con orden y limpieza.



#### **5. CAPACITACION Y SIMULACROS**

La Empresa DIAZ ACARREOS GENERALES SAC, de acuerdo con las Normas y Decretos *Ley N° 29783* y *DS N° 005-2012-TR* Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De acuerdo con nuestro Reglamento de Seguridad y Salud, nuestra Matriz de Competencias y Programa de Capacitación Anual. El personal de la Empresa será capacitado en los siguientes temas:

- Uso de Extintores
- Lucha contra incendios
- Primeros Auxilios
- Zonas de Evacuación

Estos temas son los primeros en capacitar, luego se procederá con temas complementarios.



**Simulacro de Sismo con Herido en DAG SAC**



La Empresa DIAZ ACARREOS GENERALES SAC cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, dentro de sus funciones está la de revisar todos los Planes de Contingencia, Planes de Seguridad, Reglamentos, Registros, Procedimientos, Inspecciones, entre otros, por lo menos una vez al año, o siempre y cuando ocurra un accidente o incidente. Así como de tomar las acciones correctivas a fin de prevenir futuros accidentes o incidentes.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
 DIAZ ACARREOS GENERALES SAC. Paul Silva Bringas SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	 DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C. Alfredo Díaz de la Cruz GERENTE GENERAL	 DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C. Alfredo Díaz de la Cruz GERENTE GENERAL
Paul Silva Bringas	Alfredo Díaz de la Cruz	Alfredo Díaz de la Cruz
Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Gerente General	Gerente General



# C. 10 Registro Informe de Investigación de Accidentes e Incidentes, código R-SST-04-

03

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
INFORME DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES E INCIDENTES PELIGROSOS							
Elaborado : PHSB		Revisado por: LTRP	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia:10/01/19	Versión: 00	CODIGO: R-SST-04-03	
SEDE / DIRECCIÓN		AV. VIA DE EVITAMIENTO S/N FUNDO LA ENCALADA - TRUJILLO - LA LIBERTAD				Nº	000 - 2019
NUMERO DE TRABAJADORES		35					
INCIDENTE CON LESIÓN (ACCIDENTE)		INCIDENTE SIN LESIÓN (CUASI ACCIDENTE)		INCIDENTE PELIGROSO			
1. LUGAR DE OCURRENCIA:		2. JEFE INMEDIATO:					
3. FECHA DEL INFORME:		5. FECHA DEL INCIDENTE:		8. HORA DEL INCIDENTE:			
4. CONDICIÓN							
<input type="checkbox"/> Mantenimiento del equipo		<input type="checkbox"/> Dentro del área de operación		Transporte (Movilización y desmovilización de cargas)			
<input type="checkbox"/> Dentro de las instalaciones		<input type="checkbox"/> Fuera del área de operación		<input type="checkbox"/> Otros: _____			
6. TURNO DE TRABAJO :			7. TIEMPO TRABAJADO :				
			Horas: _____ Minutos _____				
9. TIPO DE PÉRDIDAS QUE PRODUJO EL INCIDENTE:							
Lesión sin tiempo perdido <input type="checkbox"/>		Lesión con Tiempo Perdido <input type="checkbox"/>		Daños Materiales <input type="checkbox"/>			
Daños a la Propiedad <input type="checkbox"/>		Enfermedad Ocupacional <input type="checkbox"/>		Otros: <input type="checkbox"/>			
Daños al Medio Ambiente <input type="checkbox"/>		Pérdidas en la producción <input type="checkbox"/>		Corte de energía eléctrica <input type="checkbox"/>			
LESIÓN		DAÑOS / PÉRDIDAS - MAT. EQUIPO		DAÑOS AL MEDIO AMBIENTE			
10. NOMBRE DEL LESIONADO O INVOLUCRADO		11. EDAD Y SEXO	19. PROPIEDAD		25. DESCRIPCIÓN DEL DAÑO		
			vehículo de transporte Cisterna Combustible				
12. TIPO DE CONTRATO / OCUPACIÓN / PUESTO		13. ANTIGÜEDAD	20. ACTIVIDAD AFECTADA		26. QUIEN CAUSO EL DAÑO		
		año					
14. REINCIDENTE		15. EXPERIENCIA	21. DESCRIPCIÓN DEL DAÑO / PÉRDIDA		27. COSTO DEL DAÑO AL AMBIENTAL		
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		años					
16. TIPO DE LESIÓN		22. QUIEN CAUSO EL DAÑO / PÉRDIDA		CASOS DE DERRAMES			
				28. TIPO DE MATERIAL DERRAMADO :			
17. PARTE DEL CUERPO LESIONADA / AFECTADA		23. COSTO DEL DAÑO / PÉRDIDA		29. CANTIDAD DERRAMADA :			
				30. LUGAR DE DERRAME			
18. EQUIPO / OBJETO / SUSTANCIA QUE CAUSO EL DAÑO		24. PERSONA A CARGO DURANTE EL INCIDENTE / CARGO		31. TIEMPO APROX. DE LIMPIEZA:			
33. TIPO DE CONTACTO: Utilizar Tabla 1 como referencia.		34. CONTACTO CON: Utilizar Tabla 1 como referencia					
35. ANTECEDENTES / OBSERVACIONES: (En caso de incidente peligroso especificar la cantidad de colaboradores/pobladores potencialmente afectados)							
36. DESCRIPCIÓN DEL EVENTO							
37. CAUSAS INMEDIATAS ¿ Qué causaron o pudieron causar el evento? Utilizar Tabla 2 como referencia							
38. ACTOS SUBESTÁNDARES			39. CONDICIONES SUBESTÁNDARES				
40. CAUSAS BÁSICAS ¿ Qué causaron o pudieron causar el evento? Utilizar Tabla 3 como referencia							
41. FACTORES PERSONALES			42. FACTORES DE TRABAJO				
44. Marcar lo que corresponda							
Sin Descanso Médico <input type="checkbox"/>		Hospitalización		SI <input type="checkbox"/> _____Días		Gravedad <input type="checkbox"/>	
Con Descanso Médico <input type="checkbox"/>		_____Días		Incapacitado <input type="checkbox"/>			
Nombre del Médico :		CMP: _____		Centro de Salud: _____			
Aseguradora:				Nº de Trabajadores afiliados al SCTR:			
Diagnóstico del Médico: (Anexar el Diagnóstico Médico si se tuviera)				Nº de Trabajadores no afiliados al SCTR:0			
45. OPORTUNIDAD DE MEJORA: Escriba el / los elemento(s) que se relaciona(n) con las causas básicas que deben ser mejorados, para prevenir eventos similares							
Utilizar Tabla 4 como referencia							
46. ACCIONES CORRECTIVAS PARA LAS CAUSAS INMEDIATAS (preventivas)							
				RESPONSABLE	FECHA		
47. ACCIONES CORRECTIVAS PARA CAUSAS BÁSICAS							
			RESPONSABLE	FECHA	SEGUIMIENTO	FECHA	
48. PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN							
NOMBRES PARTICIPANTES		CARGO	FIRMA		FECHA		
1							
2							
3							
4							
5							
49. REVISORES							
				RESPONSABLE	PLAZO 2 meses		
50. EFICACIA DE LA ACCIÓN CORRECTIVA/ PREVENTIVA							
LAS ACCIONES CORRECTIVAS FUERON EFICACES:		SI	NO	OBSERVACIONES:			
I. ANEXOS: FIRMAS							
		Paúl Silva Bringas	Leoncio Rodriguez Perez		Alfredo Diaz de la Cruz		

DIRECCION OFICINA PRINCIPAL DE TRANSPORTES DAG - AV. VIA DE EVITAMIENTO S/N FUNDO LA ENCALADA - TRUJILLO - LA LIBERTAD

## C 11 Registro de Enfermedades Ocupacionales, código R-SST-04-02

REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES									
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL									
RAZÓN SOCIAL		RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES	
DIAZ ACARREOS GENERALES SAC		20165230974		AV. VIA DE EVITAMIENTO SIN LA ENCALADA TRUJILLO			TRANSPORTE POR CARRETERA		
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO									
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR			NOMBRE DE LA ASEGURADORA				
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS (De ser el caso)									
RAZÓN SOCIAL		RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO									
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR			NOMBRE DE LA ASEGURADORA				
DATOS DEL TRABAJADOR									
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR						N° DNI		EDAD	
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO		ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO		SEXO M/F	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL	
DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL									
TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL 1)	FECHA CUANDO SE DETECTÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL			NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL		PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO		N° TRABAJADORES AFECTADOS	N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO
	DÍA	MES	AÑO						
TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES									
FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES	
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de	D1	Hostigamiento Psicológico	P1
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuado	D2	Estrés Laboral	P2
Iluminación	F3	Neblinas	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas	D3	Turno Rotativo	P3
Ventilación	F4	Rocío	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos	D4	Falta de Comunicación y Entrenamiento	P4
Presión Alta o Baja	F5	Polvo	Q5	Parásitos	B5	Otros (Indicar)	D5	Autoritarismo	P5
Temperatura (Calor o Frío)	F6	Humos	Q6	Insectos	B6			Otros (Indicar)	P6
Humedad	F7	Líquidos	Q7	Roedores	B7				
Radiación en general	F8	Otros (Indicar)	Q8	Otros (Indicar)	B8				
Otros (Indicar)	F9								
DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE									
COMPLETAR SÓLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS (Ref. D.S. 039-93-PCM / D.S. 015-2005-SA)									
RELACION DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS					SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)				
MEDIDAS CORRECTIVAS									
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA			RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)	
					DÍA	MES	AÑO		
RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN									
NOMBRE			CARGO		FECHA		FIRMA		

**C 12 Registro de Inspección Interna de Seguridad - Área Administrativa, código R-SST-05-01**

TRANSPORTES DAG DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C.										REGISTRO DE INSPECCIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														
ÁREAS ADMINISTRATIVAS																								
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL																								
RAZÓN SOCIAL					RUC					DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)					TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA					Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO				
DIAZ ACARREOS GENERALES SAC					2016230974					AV. VIA DE EVITAMIENTO SIN LA ENCALADA TRUJILLO					TRANSPORTE POR CARRETERA									
FECHA CUANDO SE DETECTÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL										RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA					RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN					TIPO DE INSPECCIÓN (Marcar con X)				
DÍA		MES		AÑO		HORA												PLANEADA		NO PLANEADA		OTRO (Detallar)		
RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN																								
Nº	PUNTOS A VERIFICAR			SATISFACTORIO	DEFICIENTE	GRAVEDAD DEL PELIGRO	FECHA PROGRAMADA DE CUMPLIMIENTO	FECHA DE CUMPLIMIENTO	SEGUIMIENTO	OBSERVACIONES / MEDIDAS CORRECTIVAS														
1	ORDEN Y LIMPIEZA DEL AREA																							
2	MOBILIARIO (Silla, Escritorio)																							
3	EQUIPO DE COMPUTO																							
4	ARCHIVADORES																							
5	SEÑALES DE SEGURIDAD																							
6	CABLES ELECTRICOS																							
7	EXTINTORES DEL AREA																							
8	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS																							
9	VENTILACION																							
10	OTROS																							
DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN																								
INSTRUCCIONES										GRAVEDAD DEL PELIGRO:					SEGUIMIENTO:									
1 SE DEBE CONSIDERAR PUNTO SATISFACTORIO SI TODO LO CONCERNIENTE ES SATISFACTORIO										A = CAPAZ DE CAUSAR INCA PACIDAD PERMANENTE O PERDIDA CONSIDERABLE (TC: inmediato)					CUMPLIDO									
2 DE CONSIDERAR UN PUNTO DEFICIENTE INDICAR LA GRAVEDAD DE PELIGRO										B = CAPAZ DE CAUSAR INCA PACIDAD TEMPORAL O DAÑO NO MUY EXTENSO (TC: 48 horas)					NO CUMPLIO									
3 SE DEBE CONSIDERAR UN RESPONSABLE PARA LEVANTAR LAS OBS. CON FECHA PROGRAMADA										C = CAPAZ DE CAUSAR LESIONES MENORES O DAÑO MENOR A LA PROPIEDAD (TC: 3 días)					EN EJECUCIÓN									
RESPONSABLES DEL REGISTRO																								
NOMBRE					CARGO					FECHA					FIRMA									

**C 13 Registro de Inspección Interna de Seguridad - Almacén, código R-SST-05-03**

TRANSPORTES DAG DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C.										REGISTRO DE INSPECCIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														
ALMACÉN																								
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL																								
RAZÓN SOCIAL					RUC					DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)					TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA					Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO				
DIAZ ACARREOS GENERALES SAC					2016230974					AV. VIA DE EVITAMIENTO SIN LA ENCALADA TRUJILLO					TRANSPORTE POR CARRETERA									
FECHA CUANDO SE DETECTÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL										RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA					RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN					TIPO DE INSPECCIÓN (Marcar con X)				
DÍA		MES		AÑO		HORA												PLANEADA		NO PLANEADA		OTRO (Detallar)		
RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN																								
Nº	PUNTOS A VERIFICAR			SATISFACTORIO	DEFICIENTE	GRAVEDAD DEL PELIGRO	FECHA PROGRAMADA DE CUMPLIMIENTO	FECHA DE CUMPLIMIENTO	SEGUIMIENTO	OBSERVACIONES / MEDIDAS CORRECTIVAS														
1	ORDEN Y LIMPIEZA																							
2	ILUMINACION Y CONEXIONES ELECTRICAS																							
3	AREA DEMARCADA Y SEÑALIZADA																							
4	ALTURA Y CAPACIDAD APROPIADA PARA ALMACENAR																							
5	ESTANTES																							
6	IDENTIFICACION / ROTULACION																							
7	CLASIFICACION Y HOJAS DE SEGURIDAD																							
8	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD																							
9	VENTILACION																							
10	EXTINTORES DEL AREA																							
11	OTROS																							
DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN																								
INSTRUCCIONES										GRAVEDAD DEL PELIGRO:					SEGUIMIENTO:									
1 SE DEBE CONSIDERAR PUNTO SATISFACTORIO SI TODO LO CONCERNIENTE ES SATISFACTORIO										A = CAPAZ DE CAUSAR INCA PACIDAD PERMANENTE O PERDIDA CONSIDERABLE (TC: inmediato)					CUMPLIDO									
2 DE CONSIDERAR UN PUNTO DEFICIENTE INDICAR LA GRAVEDAD DE PELIGRO										B = CAPAZ DE CAUSAR INCA PACIDAD TEMPORAL O DAÑO NO MUY EXTENSO (TC: 48 horas)					NO CUMPLIO									
3 SE DEBE CONSIDERAR UN RESPONSABLE PARA LEVANTAR LAS OBS. CON FECHA PROGRAMADA										C = CAPAZ DE CAUSAR LESIONES MENORES O DAÑO MENOR A LA PROPIEDAD (TC: 3 días)					EN EJECUCIÓN									
RESPONSABLES DEL REGISTRO																								
NOMBRE					CARGO					FECHA					FIRMA									

### C 14 Registro de Inspección Interna de Seguridad - Operaciones, código R-SST-05-02

TRANSPORTES DAG DÍAZ ACARREOS GENERALES S.A.C.										REGISTRO DE INSPECCIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
OPERACIONES																			
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL																			
RAZÓN SOCIAL			RUC			DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA			N° TRABAJADORES EN EL CENTRO						
DÍAZ ACARREOS GENERALES SAC			20165230974			AV. VIA DE EVITAMIENTO SIN LA ENCALADA TRUJILLO				TRANSPORTE POR CARRETERA									
FECHA CUANDO SE DETECTÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL				RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA			RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN			TIPO DE INSPECCIÓN (Marcar con X)									
DI	ME	ÑO	HORA							PLANEADA		NO PLANEADA		OTRO (Detallar)					
RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN																			
N°	PUNTOS A VERIFICAR			SATISFACTORIO	DEFICIENTE	GRAVEDAD DEL PELIGRO	FECHA PROGRAMADA DE CUMPLIMIENTO	FECHA DE CUMPLIMIENTO	SEGUIMIENTO	OBSERVACIONES / MEDIDAS CORRECTIVAS									
1	ORDEN Y LIMPIEZA DEL AREA																		
2	INTERIOR Y EXTERIOR DE CABINA																		
3	EXTERIOR DE CISTERNA																		
4	EPPs DEL PERSONAL																		
5	KIT ANTIDERRAMIE																		
6	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS																		
7	EXTINTORES																		
8	PLAN DE CONTINGENCIA																		
9	CAJA DE HERRAMIENTAS																		
10	VENTILACION																		
11	OTROS																		
DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN																			
INSTRUCCIONES										GRAVEDAD DEL PELIGRO:					SEGUIMIENTO:				
1. SE DEBE CONSIDERAR PUNTO SATISFACTORIO SI TODO LO CONCERNIENTE ES SATISFACTORIO.										A = CAPAZ DE CAUSAR INCAPACIDAD PERMANENTE O PÉRDIDA CONSIDERABLE (TC: Inmediato)					CUMPLIDO				
2. DE CONSIDERAR UN PUNTO DEFICIENTE, INDICAR LA GRAVEDAD DE PELIGRO										B = CAPAZ DE CAUSAR INCAPACIDAD TEMPORAL O DAÑO NO MUY EXTENSO (TC: 48 horas)					NO CUMPLIDO				
3. SE DEBE CONSIDERAR UN RESPONSABLE PARA LEVANTAR LAS OBS. CON FECHA PROGRAMADA										C = CAPAZ DE CAUSAR LESIONES MENORES O DAÑO MENOR A LA PROPIEDAD (TC: 3 días)					EN EJECUCIÓN				
RESPONSABLE DEL REGISTRO																			
NOMBRE					CARGO					FECHA					FIRMA				

### C 15 Registro de Estadísticas de Accidentes y Enfermedades Ocupacionales DAG SAC

TRANSPORTES DAG DÍAZ ACARREOS GENERALES S.A.C.																	FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	TRANSPORTES DAG DÍAZ ACARREOS GENERALES S.A.C.		
RAZÓN SOCIAL										DÍAZ ACARREOS GENERALES SAC										DÍAS SIN ACCIDENTES MORTALES					0											
RUC										20165230974										AÑO					2019											
MES	Total de Trabajadores	N° ACCIDENTES MORTALES	ÁREA / SEDE	N° ACCIDENTES DE TRABAJO	ÁREA / SEDE	SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES						ENFERMEDAD OCUPACIONAL					N° INCIDENTES PELIGROSOS	N° INCIDENTES																		
						N° Accidentes de Trabajo Incapacitantes	Área / Sede	Total Horas Hombre Trabajadas	Índice de Frecuencia	N° Dias Perdidos	Índice de Gravedad	Índice de Accidentabilidad	N° Enfermedades Ocupacionales	N° Trabajadores Expuestos al Agente	Tasa de Incidencia																					
ENERO	54	0		0		0		10,368	0	0	0	0.0%	0	0	0	0	0																			
FEBRERO	0	0		0		0		0		0		#/DWO!	0	0	0	0	0																			
MARZO	0	0		0		0		0		0		#/DWO!	0	0	0	0	0																			
ABRIL	0	0		0		0		0		0		#/DWO!	0	0	0	0	0																			
MAYO	0	0		0		0		0		0		#/DWO!	0	0	0	0	0																			
JUNIO	0	0		0		0		0		0		#/DWO!	0	0	0	0	0																			
JULIO	0	0		0		0		0		0		#/DWO!	0	0	0	0	0																			
AGOSTO	0	0		0		0		0		0		#/DWO!	0	0	0	0	0																			
SEPTIEMBRE	0	0		0		0		0		0		#/DWO!	0	0	0	0	0																			
OCTUBRE	0	0		0		0		0		0		#/DWO!	0	0	0	0	0																			
NOVIEMBRE	0	0		0		0		0		0		#/DWO!	0	0	0	0	0																			
DICIEMBRE	0	0		0		0		0		0		#/DWO!	0	0	0	0	0																			
Acum Año		0		0		0		10,368	0	0	0	#/DWO!	0	0	0	0	0																			

Elaborado por: Paul Silva

Revisado por: Alfredo Diaz

Aprobado por: Alfredo Diaz

DATOS DE SEGURIDAD DAG SAC	
AÑO	0
ACCIDENTES TOTALES	0
MORTALES	0
INCAPACITANTES	0
LEVES	0

INDICADORES DE ACCIDENTABILIDAD 2018	
Índice de Frecuencia =	0 $\frac{\text{accidentes}}{10^6 \text{ horas trabajadas}}$
Índice de Gravedad =	0 $\frac{\text{días perdidos}}{10^6 \text{ horas trabajadas}}$
Índice de Accidentabilidad =	####

\* Datos actualizados hasta el 15/01/19



DS 012-2014-TR	Aprobación el registro único de información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modifica el artículo 110 del Reglamento de la ley de SST
DS 014-2013-TR	Aprobación reglamentos de auditor autorizado para la valuación frecuente del SGSST
DS 017-2009-MTC	Aprobación reglamentos nacional de administración del transporte
DS 021-2008-MTC	Reglamento de MATPEL
DS 024-2002-MTC	Aprobación TUO del Reglamentos Nacional De Responsabilidad Civil y SOAT
DS 025-2008-MTC	Reglamentos Nacional de Inspección Técnica Vehicular
DS 026-2002-MTC	Modificación anexo del RNT y artículo del Reglamento Nacional de Vehículo
DS 026-94-EM	Reglamentos de Seguridad para el Transportes de Hidrocarburo
DS 027-2006-MTC	Modificación el RNT
DS 033-2001-MTC	Reglamento Nacional de Tránsito
DS 037-2004-MTC	Modificación artículos y el anexo "Cuadro de Tipificación, Sanciones y medidas Preventivas aplicables a las infracciones al tránsito terrestre" del reglamento Nacional de Tránsito
DS 042F-64	Reglamento de Seguridad Industrial
DS 043-2007-EM	Reglamentos de Seguridades para Actividad de Hidrocarburo
DS 045-2001-EM	Reglamento para Comercialización de Combustible Líquidos y OPDH
DS 052-93-EM	Reglamento de Seguridad para el Almacenamientos de Hidrocarburo
DS 058-2003-MTC	Reglamento-nacional de vehículo
DS 059-2003-MTC	Modificación artículos del RNT
DS 066-2007 PCM	Nuevo Reglamento de inspección técnica en Defensas Civil
Ley 29237	Ley que crea el sistema nacional de inspección técnica vehicular.
Ley 30102	Ley que dispone acciones precautorias contra los actos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar
NTP 350.043-1	Extintor Portátil. Selección, Distribuciones, Inspecciones, mantenimientos, Recarga y Prueba Hidrostáticas.
NTP 399.010-1	Señalética de Seguridad, colores, símbolo y dimensión de señal de seguridad Parte 1: Reglas para el diseño de señales de seguridad.
RD 367-2010-MTC-15	Requisito Mínimo de Botiquín que deben portar vehículo destinado a los servicio de transportes terrestres de persona y mixto, así como mercancía
RM 375-2008-TR	Aprueban la Normas Básicas de Ergonomías y Procedimientos de valuación de Riesgo Di ergonómicos.
RM 480-2008/MINSA	Normas Técnicas de Salud que Establece el Listado de Enfermedad Profesionales

Elaboración Propia

C. 18 Ficha de Evaluación del más caña del bimestre.

FICHA DE EVALUACIÓN DE "EL MAS CAÑA DEL BIMESTRE"		 	
ZONA:			
EMPRESA:	DIAZ ACARREOS GENERALES		
OTT/CONTRATO:			
RUTA (S):			
PRODUCTO (S):			
CONDUCTOR:			
<b>1. Transgresiones de hoja de ruta promedio por viaje</b>			
	N° de Viajes efectuados en el bimestre:		
	N° Promedio de trasgresiones por viaje:		
<small>*Recordar: Las trasgresiones de la hoja de ruta se presentan por exceder límites de velocidad, manejar más de las 12 horas, no cumplir con el horario de la hoja de ruta, no realizar pausas activas y parar en lugares no autorizados.</small>			
<b>2. Cantidad de accidentes e incidentes</b>			
	Total de Accidentes e incidentes:		0
	Cantidad de accidentes Leves:		0
	Cantidad de accidentes Graves:		0
	Cantidad de Incidentes:		0
<b>3. Reporte de actos y condiciones inseguras</b>			
	Actos Inseguros reportados:		0
	Condiciones Inseguras reportadas:		0
<b>4. Variación promedio en tránsito por total de viaje</b>			
	Variación promedio:		0.00
<small>*Recordar: se debe sacar un promedio de las variaciones de todos los viajes efectuados.</small>			
<b>5. Orden y Limpieza</b>			
<small>*Recordar: son 4 inspecciones realizadas al mes, de las cuales debe haber evidencia de un adecuado orden y limpieza</small>			
Evidencia 1		Evidencia 2	
Evidencia 3		Evidencia 4	
<b>6. Propuesta de idea de mejora</b>			
¿Presentó Propuesta de mejora?	No		
Cuántas propuestas presentó	No		
Breve descripción			
<b>7. Volumen Transportado</b>			
Volumen Transportado del conductor		0 Galones	
<b>8. Kilómetros recorridos</b>			
Kilómetros Recorridos del conductor		0 Kilómetros	

C 19 Programa Anual de Capacitaciones DAG SAC 2019



**PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES 2019**

Código: R-RRHH-04-02  
Version:05

N°	NOMBRE DEL EVENTO	RESPONSABLE	SEDE	I/E	P/E	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AG	SEP	OCT	NOV	DIC	OBSERVACIONES
<b>I PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>																		
1	Simulacro de sismos y terremotos	Seguridad / Broker	Trujillo	I/E	P E													
2	Inducción para personal Nuevo	Áreas Involucradas	Tujillo	I	P E	Cuando Ingrese, haya Rotación de Personal o cuando se requiera												
3	Norma ISO 9001 version 2015	Gestion de Calidad	Trujillo	I	P E													
4	Gestión del cambio Organizacional	RRHH	Trujillo	I	P E													
5	Primeros Auxilios / Botiquines	Brocker	Trujillo	E	P E													
6	Prevención/extinción de incendios y Uso de extintores	Brocker	Trujillo	E	P E													
7	Seguridad y Salud ocupacional, Ley 29783	Brocker / Seguridad	Trujillo	E/I	P E													
8	Matrices: IPERC Y ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	Brocker / Seguridad	Trujillo	E/I	P E													
9	Ergonomia	Brocker / Seguridad	Trujillo	E	P E													
10	Plan de capacitación y educación ambiental	SST	Trujillo	I	P E													
11	Plan de manejo y segregación de RR.SS.	SST	Trujillo	I	P E													
12	Interpretacion de la Norma OHSAS 18001(OPTATIVO)	OPTATIVO	Trujillo	E	P E													
13	Salud e higiene en el Trabajo	RRHH	Trujillo	I	P E													
14	Habilidades Interpersonales	RRHH	Trujillo	I	P E													
15	Clima Laboral	RRHH	Trujillo	I	P E													
<b>II PARA PERSONAL OPERATIVO - CONDUCTORES</b>																		
16	Inducción para personal Nuevo	Áreas Involucradas	Tujillo	I	P E	Cuando Ingrese o Haya Rotación de Personal												
17	Salud e Higiene en el Trabajo (Orden y Limpieza)	RRHH	Talara/Lima	I	P E													
18	Fatiga y Somnolencia , sensibilización	RRHH	Talara/Lima	I	P E													
19	Sensibilización y capacitación sobre ruido ambiental y uso correcto del claxon	RRHH	Talara/Lima	I	P E													
20	10 Reglas para Salvar tu Vida Y Políticas de Repsol	RRHH	Talara/Lima	I/E	P E													
21	Capacitación sobre seguridad y manipuleo de combustibles	Externo/seguridad y salud	Talara/Lima	I/E	P E													
22	Plan de identificación de peligros, evaluación y manejo de riesgos	Externo/seguridad y salud	Talara/Lima	I/E	P E													
23	Capacitación de planes de contingencia en puntos de carga y descarga,	Externo/seguridad y salud	Talara/Lima	I/E	P E													
24	Manejo adecuado de equipos de seguridad y emergencias	Externo/seguridad y salud	Talara/Lima	I/E	P E													
25	MATPEL I y II	RRHH	Talara/Lima	E	P E													



C 20 Registro de Difusión de RISST

Fecha de Vigencia: 10/05/2010

Código: R-RRHH-04-03  
Versión: 00

**REGISTRO DE CAPACITACION**

Tipo:	Difusión		
Temas:	Reglamento Interno del Trabajo, Reglamento del área de RRHH, Búsqueda y Reglamento de Seguridad y Salud		
Expositor:	Lic. Nataly Zavaleta García		Lugar: Base Talara
H. Inicio:	8:00 am	H. Final:	9:00 am
Fecha:	18.01.19	Firma:	

Nº	Apellidos y Nombres	DNI	Cargo	Firma
1	CEVALLOS PEÑA JOSÉ ALFREDO	97926444	CONDUCTOR	
2	HERRERO GONZALEZ MANUEL	17830162	CONDUCTOR	
3	VILCA CASTILLO SANTOS	18196700	CONDUCTOR	
4	VALEZA SEQUISA VICTOR RAÚL	41239212	CONDUCTOR	
5	CAMPOS ALTAMIRANO JOAQUÍN JHERATAN	41551750	CONDUCTOR	
6	PORFIRIO ESPINOZA BLAS	17847696	CONDUCTOR	
7	ESPIÑOZA CONTRERAS JOSÉ	42366092	CONDUCTOR	
8	AGUIAR IERONIMO FRANKLIN	18147243	"	
9	GARCÍA CASTRO WILMAR	18163183	"	
10	ROJAS BLFARO FABIO	18027851		
11	SAICEDO BIANCO ROCENGO	20888038	CONDUCTOR	
12	ALVARO VECER ALBERTO CALDERON	16805973	"	
13	ELMER CHAUQUE ESPINOZA	16765624	CONDUCTOR	
14	FIDEL ESQUIVEL PESQUERA	19083924	"	
15	PUNTE AZARACHE JOSE G	18018034	CONDUCTOR	
16	TIMANA DURAND CESAR AUGUSTO	03372306	CONDUCTOR	
17	MARIO ARMANDO CHIGNE PEREZ	97985708	CONDUCTOR	
18	CHAVEZ SANTISTEBAN BARTOLO S.	41598057	CONDUCTOR	
19	BLAS REYES ROGER	17950547	"	
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				

## C 21 Revisión de unidad antes del viaje Check List

**LISTA DE CHEQUEO DE CAMION CISTERNA (CHECK LIST) PRE-USO**

FECHA	TRACTO Y CARRETA	LECTURA KILOMETRAJE	LUGAR Y HORA DE SALIDA
PRODUCTO TRANSPORTADO	CAPACIDAD (GALONES)	GUIA DE REMISION	TIEMPO ESTIMADO DE VIAJE

RECUADRO CORRESPONDE AL CHEQUEO REALIZADO POR EL CONDUCTOR ANTES DE INICIAR EL VIAJE CARGADO

**TRACTO CAMION:**

<input type="checkbox"/> Conexiones Freno Aire	<input type="checkbox"/> Presión de Aceite	<input type="checkbox"/> Radiador
<input type="checkbox"/> Compresor de Aire	<input type="checkbox"/> Extintores	<input type="checkbox"/> Limpia Parabrisas, Sistema de Ag
<input type="checkbox"/> Bateria y Accesorios	<input type="checkbox"/> Bocina	<input type="checkbox"/> Cinturones de Seguridad (3 ptos)
<input type="checkbox"/> Timón	<input type="checkbox"/> Embrague	<input type="checkbox"/> Equipo de Remolque
<input type="checkbox"/> Manómetro	<input type="checkbox"/> Cuerpo / Chasis	<input type="checkbox"/> Suspension, Resortes y Accesorios
<input type="checkbox"/> Tanque de Combustible	<input type="checkbox"/> Alarma de Retroceso	<input type="checkbox"/> Pedal del Freno
<input type="checkbox"/> Transmision	<input type="checkbox"/> Estado de Llantas de Repuesto	<input type="checkbox"/> Ruedas, Aros, Accesorios, Pernos
<input type="checkbox"/> Computador del Camión	<input type="checkbox"/> Inspección Técnica Vigente	<input type="checkbox"/> Espejos
<input type="checkbox"/> Indicadores de Cabina	<input type="checkbox"/> Sistema de Direccion General	<input type="checkbox"/> Todas las Luces y sus Reflectores
<input type="checkbox"/> Velocidad, RPM, Temp, Volts	<input type="checkbox"/> Luz de Emergencia de Freno	<input type="checkbox"/> Llantas, Presion correcta <3mm Cocada

**CARRETA CISTERNA:**

<input type="checkbox"/> Conexiones Freno Aire	<input type="checkbox"/> Condición General	<input type="checkbox"/> Sistema de Luces
<input type="checkbox"/> Alarma de Retroceso	<input type="checkbox"/> Chasis, Defensa Posterior, Otros	<input type="checkbox"/> Llantas, Presion Correcta <3mm
<input type="checkbox"/> Suspensión, Soporte de Carreta	<input type="checkbox"/> Ruedas, Aros, Accesorios,	<input type="checkbox"/> Pernos de Llantas
<input type="checkbox"/> Todas las luces y reflectores		

**CARGA:**

<input type="checkbox"/> Estado General de Carga y Precintos de Seguridad	<input type="checkbox"/> Ausencia de Humedad en Tina y/o Man Hole	<input type="checkbox"/> Rombo NFPA y Carteles UN, Placas de Fabricación y Aferición
---	---	--

**EQUIPO:**

<input type="checkbox"/> Herramientas para Reparaciones	<input type="checkbox"/> EPP's, Chaleco, Lentes	<input type="checkbox"/> Triángulos y Conos de Seguridad
<input type="checkbox"/> Botiquín Implementado	<input type="checkbox"/> Zapatos con Punta de Acero	<input type="checkbox"/> Linternas, Tacos de Seguridad
<input type="checkbox"/> Manual de Primeros Auxilios	<input type="checkbox"/> Extintores Reglamentarios	<input type="checkbox"/> Pico y Pala Antichispa

**CONDICION DEL PILOTO Y DOCUMENTOS:**

<input type="checkbox"/> Documentos Conductor en Regla	<input type="checkbox"/> Salud General	<input type="checkbox"/> Recibio charlas de cinco minutos
<input type="checkbox"/> Hojas de Seguridad MSDS	<input type="checkbox"/> Plan de Contingencia/Manuales	<input type="checkbox"/> Medios de Comunicación

RESPONSABILIDAD	NOMBRE	FIRMA	FECHA	HORA	OBS.
CONDUCTOR					
COORDINADOR ZONAL					
SEGURIDAD Y SALUD / OPERACIONES					
OBS. EL CHECK LIST LO EFECTUARA CADA CONDUCTOR ANTES DE COMENZAR A OPERAR SU UNIDAD VEHICULAR					
CUALQUIER DEFECTO DEL CAMION DETALLAR AL REVERSO INDICANDO GRAVEDAD					



## REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

2019

				<b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>		CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 2 / 34		

### I.- RESUMEN EJECUTIVO DE LA ACTIVIDAD DE LA Empresa

La Empresa DIAZ ACARREOS GENERALES SAC se dedica al Transporte Terrestre de Combustibles Líquidos, Biocombustibles y Carga Pesada en General a nivel nacional e internacional. Cuenta con más de 30 años de experiencia en el sector Transportes. Nuestra Empresa se encuentra ubicada en La Libertad, ciudad de Trujillo, sector La Encalada.

Se ha elaborado el presente Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con lo dispuesto en la Ley 29783, así como en su Reglamento aprobado por D.S. N° 005-2012- TR y tiene por finalidad promover una cultura de prevención de nuestras actividades de trabajo, dentro y fuera de nuestras instalaciones.

El propósito del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y de Nuestra Política de Seguridad y Salud en el Trabajo es promover la concientización y lograr el compromiso de todos los trabajadores de DIAZ ACARREOS GENERALES SAC., a fin de que a través de prédicas adecuadas, capacitaciones e inducciones se asegure un lugar de trabajo seguro y saludable, así como también una administración responsable del ambiente, al establecer como objetivo la prevención, eliminación de actos inseguros y condiciones inseguras en nuestras operaciones que puedan presentar algún riesgo inaceptable a la salud, seguridad personal, a la propiedad o al ambiente.

### II.- OBJETIVO Y ALCANCE

#### Artículo 1° OBJETIVO

1. Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, integridad física y el bienestar de nuestro personal administrativo y de nuestros conductores mediante la prevención de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales.
2. Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en los trabajadores, sub contratistas, proveedores y todos aquellos que presten servicio en relación a la Empresa, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
3. Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y medioambiente de trabajo a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones o a los procesos en las diferentes actividades ejecutadas,

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 3 / 34

facilitando la identificación de los riesgos existentes, evaluación, control y corrección o mitigación.

- Proteger las instalaciones y propiedad de la Empresa con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo y la mejora de la productividad.
- Estimular y fomentar el desarrollo de la conciencia de prevención entre los trabajadores, proveedores y sub contratistas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Cumplir con los objetivos y lineamientos de nuestra Política de Seguridad y Salud en Trabajo, para el logro de la meta de **"CERO ACCIDENTES FATALES"**.

#### Artículo 2° ALCANCE

- El alcance de este reglamento se aplica a todas las operaciones y servicios de Transporte Terrestre de Combustibles Líquidos, Biocombustibles y Carga Pesada a nivel nacional e internacional de nuestra Empresa.
- En el presente reglamento se establece las funciones y responsabilidades, que con relación a la seguridad y salud en el trabajo, que deben cumplir obligatoriamente todos los trabajadores, los sub contratistas, proveedores y visitantes, entre otros, cuando se encuentren en nuestras instalaciones o en nuestras unidades de transporte.

### III.- LIDERAZGO, COMPROMISO Y POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD

#### Artículo 3° LIDERAZGO

- La Gerencia General de DIAZ ACARREOS GENERALES SAC, lidera y brinda los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la Empresa y a través de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, asume el liderazgo para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en nuestra Empresa.
- A través del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo la Gerencia General busca difundir en los trabajadores la cultura de prevención de accidentes e incidentes y lograr nuestra meta **"CERO ACCIDENTES FATALES"**.

#### Artículo 4° COMPROMISO

La Gerencia General de nuestra Empresa, a través de la mejora continua implementa los requerimientos establecidos en la Ley 29783, Ley de Seguridad y

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 4 / 34

Salud en el Trabajo y el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR, se compromete a:

- A asumir la responsabilidad de la prevención de accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, fomentando el compromiso de cada trabajador mediante el estricto cumplimiento de disposiciones que contiene el presente reglamento.
- Proveer los recursos necesarios para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable.
- Establecer programas de seguridad y salud en el trabajo definidos y medir el desempeño en la seguridad y salud, llevando a cabo las mejoras continuas que se justifiquen al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.
- Operar en concordancia con las prácticas aceptables de las entidades públicas y privadas que regulan el Transporte Terrestre de Combustibles Líquidos y Biocombustibles, en cumplimiento de las leyes y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo.
- Investigar las causas de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales e incidentes y desarrollar acciones preventivas en forma efectiva.
- Fomentar una cultura de prevención de los riesgos laborales para lo cual se inducirá, entrenará, capacitará y formará a sus trabajadores en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos.
- Mantener un alto nivel de alistamiento para actuar en casos de emergencia, de acuerdo a los planes de contingencia y evacuación de las instalaciones en concordancia con Defensa Civil, Bomberos y Policía Nacional.
- Exigir que los proveedores, sub contratistas y visitantes cumplan con todas las normas aplicables de seguridad y salud en el trabajo.

#### Artículo 5° POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 5 / 34

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 6 / 34

 <b>POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: P-SST-01	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 02/01/2019	Revisión: 00	Página: 1 / 1

#### POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La Empresa DIAZ ACARREOS GENERALES SAC dedicada a la actividad de transporte de carga de combustibles y carga en general, tiene el compromiso de asegurar el bienestar de sus trabajadores, protegiendo su vida y del cuidado del medio ambiente donde vivimos, para lo cual dispone el cumplimiento de los siguientes lineamientos:

- 1.- Difundir los Deberes y Derechos respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo, para propiciar la participación activa de los trabajadores en el Sistema de Gestión de SST.
- 2.- Cumplir todas las leyes, reglamentos y estándares nacionales para el cuidado y protección de nuestros trabajadores.
- 3.- Promover la protección de la seguridad y salud de todos los trabajadores, a través de la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales con prácticas de trabajo seguras, durante el desarrollo de nuestras actividades y participación de las partes involucradas.
- 4.- Planear, Organizar, Comunicar, Capacitar, Coordinar, Dirigir, Controlar y Monitorear los riesgos en nuestras actividades.
- 5.- Promover un ambiente de trabajo libre de problemas relacionados al abuso del Alcohol, Drogas que atenten contra la integridad de los trabajadores.
- 6.- Otorgar a nuestro personal las facultades y recursos necesarios para el logro de la meta de "CERO ACCIDENTES FATALES".
- 7.- Promover activamente la Mejora Continua del Sistema de Gestión de SST.

  
 DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C.  
 Alfredo Díaz de la Cruz  
 ALFREDO DIAZ  
 GERENTE GENERAL

#### IV.- ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES

##### Artículo 6° FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE DIAZ ACARREOS GENERALES SAC

La Empresa asume su responsabilidad en la organización del Sistema de Gestión

de Seguridad y Salud en el Trabajo y garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones en seguridad y salud en el trabajo, establecidos en el reglamento de seguridad y salud en el trabajo, para lo cual:

1. La Empresa será responsable de la prevención y conservación del local de trabajo y/o los puestos de trabajo, dentro de las unidades de transporte, según el caso:
  - En las oficinas: Que estén construidas, equipadas y dirigidas de manera que suministre una adecuada protección a los trabajadores contra accidentes que afecten su vida, salud e integridad física.
  - En los medios de transporte: Que los vehículos cuenten con todos
  - Los mantenimientos preventivos conformes, que estén equipados con todo lo necesario para la conducción y no presenten desperfectos o fallas mecánicas que puedan ocasionar un accidente al conductor o atenten contra su integridad física.
2. La Empresa instruirá a sus trabajadores respecto a los riesgos que se encuentran expuestos en sus diferentes puestos de trabajo, adoptando medidas necesarias para evitar accidentes o enfermedades ocupacionales.
3. Garantizar que la seguridad y salud en el trabajo sea una responsabilidad difundida, conocida y aceptada en todos los niveles de la Empresa.
4. La Empresa proporcionará a sus trabajadores los equipos de protección personal, para la parte operativa (Conductores, Operaciones, Mantenimiento y Logística), y dotará a los medios de transporte los implementos necesarios para que el conductor realice el transporte de manera segura, implementando mecanismos de control necesarios para evitar accidentes.
5. Díaz Acarros Generales SAC considera su Política de Seguridad y Salud como una función permanente en su establecimiento, incluyendo objetivos, desarrollo de programas de prevención y control de riesgos y auditorías que garanticen su cumplimiento.
6. La Empresa instruirá a la totalidad de sus trabajadores, tanto a los nuevos como a los antiguos, asimismo a terceros que realicen trabajos en la Empresa respecto a los riesgos a que se encuentran expuestos. Con relación a su ocupación, adoptando las medidas necesarias para evitar lesiones y/o accidentes de trabajo.
7. Dar facilidades y estimular al comité de seguridad y salud en el trabajo y/o Jefe del área de Seguridad y Salud en el Trabajo para el cumplimiento de sus funciones.
8. Implementar las recomendaciones del comité de seguridad y salud en el trabajo y/o Jefe del área de Seguridad y Salud en el Trabajo.
9. La Empresa cuidará constantemente de divulgar e instruir a sus

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02		 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 7 / 34	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 8 / 34

trabajadores sobre las ventajas de la Seguridad, utilizando los medios más convenientes para ello.

- Es responsabilidad de los Jefes de Área y/o Coordinadores, ver que se tomen las medidas inmediatas dispuestas por el comité de seguridad y/o Jefe de Seguridad y Salud, para impedir los accidentes, debido a unidades de transporte defectuosas, condiciones inseguras y a procedimientos o actos inseguros.
- La Empresa proporcionará los extintores que sean apropiados y necesarios para la prevención de incendios en las instalaciones y los medios de transporte, e instruirá a su personal en el uso adecuado de los mismos.
- Las condiciones de seguridad de los locales y establecimiento de la Empresa, se sujetarán estrictamente a las propias necesidades del sector transporte, a las disposiciones contenidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y a las Normas Complementarias que pudieran agregarse.
- La Empresa garantizará la seguridad de sus trabajadores a través de los seguros complementarios de trabajo de riesgo del personal que presta servicio dentro de instalaciones de riesgo o por la naturaleza del trabajo lo necesiten.

#### Artículo 7° FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS TRABAJADORES

Todos los trabajadores de Díaz Acarreos Generales SAC, cual quiera que sea su relación laboral (sub contratistas, proveedores) o comercial están obligados a cumplir las normas contenidas en este reglamento así como otras disposiciones complementarias que afectan al sector Transportes. En ese sentido:

- Todos y cada uno de los trabajadores son responsables de velar por su propia seguridad y la de sus compañeros.
- Los trabajadores harán uso obligatorio de sus equipos de protección personal, dispositivos de seguridad, planes de contingencias, instructivo y otros que sirvan a los trabajadores para prevenir accidentes e incidentes. Y obedecerán todas las instrucciones de seguridad procedentes del área de seguridad y salud en el trabajo, comité de seguridad y salud y sus Jefes inmediatos relacionado con el trabajo que desempeña.
- Cualquier accidente e incidente se debe de informar de inmediato a su coordinador zonal y/o al jefe de seguridad y salud en el trabajo con celular 942629279. Para que se elaboren los planes de contingencia y se coordine la ayuda inmediata de ser el caso.
- Ningún trabajador intervendrá, cambiará, desplazará, dañará o destruirá los equipos de protección personal entregados, equipos contra incendios,

extintores, kit anti derrame, botiquín de primeros auxilios, planes de contingencia e instructivos, destinados para su protección, contra la de terceros o al medio ambiente. Ni tampoco cambiará, alterará o interpretará a su antojo los procedimientos de trabajo establecidos, como horas de manejo, hojas de ruta, tiempos de descanso, viajes en convoy, entre otros.

- Los trabajadores están obligados a leer y respetar los avisos, afiches, rótulos que la Empresa coloque en lugares visibles, destinados a promover el cumplimiento de las normas de seguridad. Asimismo, es obligatorio aprender y acatar las Normas de Seguridad que la Empresa difunda y todas las normas legales que implican para el sector transporte terrestre.
- Los trabajadores que malogren o perjudiquen cualquier sistema de seguridad, máquinas o implementos de trabajo de la Empresa o de sus unidades de transporte, o que incumplan las Normas de Seguridad establecidas serán sancionados según sea la gravedad del caso.
- Es obligación de todo conductor y/o trabajador administrativo:
  - Participar en todas las charlas, capacitaciones, reuniones y otros con el objetivo de promover la seguridad y salud en el trabajo a fin de evitar accidentes e incidentes.
  - Practicar en todo momento el aseo y el buen mantenimiento de su área de trabajo y unidades de transporte.
  - Mantener el piso limpio, los pasadizos libre de obstáculos que permitan el libre traslado de los trabajadores.
  - Todo conductor debe utilizar siempre los equipos de protección personal, ropa de trabajo y zapatos de seguridad que se le proporcione, en todo momento dentro de las Bases de DAG o en las Plantas de Petroperú.
  - Inspeccionar diariamente su unidad de transporte y su área de trabajo e informar de inmediato al Jefe de Mantenimiento y/o Coordinador zonal, así como al Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo de cualquier defecto que encuentren y que ponga en riesgo su integridad física, paralizando su labor hasta que obtenga la conformidad para proseguir con sus labores.
  - Acatar los horarios de manejo y las hojas de ruta elaboradas por la Empresa. Horario de manejo máximo hasta las 10:30 pm.
  - Tener como velocidad máxima en las cisternas de combustible de 70 km/h, de acuerdo a la normatividad vigente, en vías nacionales, en las vías regionales, centros poblados y otros, la velocidad será exigible por los gobiernos regionales, municipales o del MTC
  - No subir pasajeros a las unidades de transporte en la ruta.
  - No debe detenerse en lugares No Autorizados en las hojas de ruta o por los Coordinadores Zonales o Jefe de Seguridad y Salud.

 <b>REGlamento INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Version: 01	Página: 9 / 34

- Todo conductor deberá usar de manera obligatoria el cinturón de seguridad.
  - No deberá usar el celular, leer periódicos o revistas, fumar, o comer mientras está conduciendo su unidad de transporte.
  - Se deberá someter a las evaluaciones médicas periódicas que determine la Empresa, la cual deberá ser de por lo menos 01 vez al año.
  - Deberá revisar su unidad a fin que no le falte algún implemento de seguridad que le pueda servir en su traslado hacia otra planta de Petroperú.
  - Cada vez que suba a revisar el man hole de la cisterna deberá ponerse el arnés de seguridad.
  - Cuando el conductor se cambiado a otra unidad o cambiado a otra ruta, deberá hacer el inventario a su unidad y entregar a su Coordinador Zonal.
8. Ningún trabajador deberá distraer la atención de sus compañeros de labor de forma que lo exponga a accidentes; las bromas, peleas y forcejeos durante el trabajo constituyen actos prohibidos.
9. No serán considerados como accidentes de trabajo aquellos que se ocasionen a causa de:
- Que se ocasione por que el trabajador está desempeñando sus labores en estado de ebriedad o bajo la influencia alguna droga, alucinógeno o chacchado la hoja de coca.
  - Ocasionado por riñas o peleas entre los trabajadores dentro de la Empresa o con atención algún servicio de transporte realizado por la Empresa.
  - Causadas por actividades recreativas por fechas conmemorativas auspiciadas por la Empresa dentro sus instalaciones.
  - Causada por hacer caso omiso a las señalizaciones de seguridad, instructivos o procedimientos de trabajo que prevén los accidentes e incidentes.
10. Por ningún motivo el trabajador podrá ingresar a la Empresa o laborar bajo los efectos del alcohol, drogas, estupefacientes, chacchado de la hoja de coca o algún medicamento que aletargue o disminuya la capacidad de reacción y que pueda causar un accidente grave a él, a sus compañeros de trabajo o a la comunidad.

#### Artículo 8° DERECHO DE LOS TRABAJADORES

1. Todos los trabajadores tienen el derecho de negarse de buena forma a realizar un trabajo inseguro e insalubre, indicando los motivos y razones en

 <b>REGlamento INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Version: 01	Página: 10 / 34

- las cuales se expondrán a un peligro inminente.
2. Todo conductor si está tomando medicamentos o de sentirse en mal estado de salud deberá comunicar a su Coordinador Zonal o al Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo para que se le autorice una parada de emergencia.
  3. Todos los conductores serán informados cuando se les cambie de ruta o se les asigne otra unidad de transporte.
  4. Todos los conductores tienen derecho a no salir de viaje, detenerse en la ruta cuando se sientan mal de salud y que esto les imposibilite realizar o continuar su viaje hasta las plantas de Petroperú u otras.
  5. Los trabajadores tienen derecho a participar en la identificación de peligros y evaluación de riesgos de sus puestos de trabajo o en las rutas a las cuales fueron asignados.
  6. Los trabajadores tienen derecho a revisar los programas de capacitaciones y entrenamiento y formular observaciones, con el fin de mejorar efectividad de los mismos.

#### Artículo 9° SANCIONES

El incumplimiento de lo establecido en el presente reglamento constituye faltas que serán sancionadas por Díaz Acarreos Generales SAC, de acuerdo a la gravedad de la falta y al reglamento interno de trabajo.

#### Artículo 10° ORGANIZACIÓN, FUNCIONES Y PROGRAMA DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD

La Empresa contará con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, debiendo sentar en un Libro de Actas todos los acuerdos adoptados en cada sesión y el cumplimiento de los mismos en el plazo previsto.

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tendrá las siguientes responsabilidades:

1. Asegurarse que todos los trabajadores conozcan los reglamentos internos de seguridad y salud en el trabajo.
2. Aprobar el programa anual de seguridad y salud en el trabajo.
3. Vigilar el cumplimiento del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.
4. Investigar las causas de todos los accidentes e incidentes ocurridos en la Empresa y en las distintas rutas donde presta servicio la Empresa. Emitiendo las respectivas recomendaciones para prevenir que vuelvan

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 11 / 34

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 12 / 34

- ocurrir estos accidentes e incidentes.
- Hacer visitas de inspección de las áreas administrativas y bases de Díaz Acarreos Generales SAC.
  - Promover la participación de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos de trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad.
  - Estudiar y analizar las estadísticas de los accidentes e incidentes y enfermedades ocupacionales ocurridos dentro de la Empresa cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo.
  - Llevar en el libro de actas el control del cumplimiento de los acuerdos y propuestas del comité.
  - Reunirse de manera trimestral para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o derrames de combustible causados por estos accidentes cuando las circunstancias lo exijan.
  - Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo así como sus diferentes modificaciones.
  - Reportar a la Gerencia de Díaz Acarreos Generales SAC la siguiente información:
    - Accidente mortal o incidente peligroso de manera inmediata.
    - La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los 10 días de ocurrido el suceso.
    - Las estadísticas trimestrales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
    - Actividades del Comité de Seguridad y Salud.

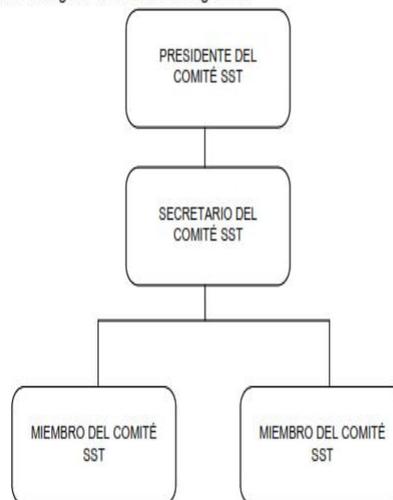
#### Artículo 11° Funciones del Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Elaborar y presentar los reportes de los accidentes así como los informes de investigación de cada accidente ocurrido y las medidas correctivas adoptadas a la Gerencia General.
- Colaborar con los inspectores de trabajo de la autoridad competente o fiscalizadores autorizados cuando efectúen inspecciones a la Empresa.
- Propiciar la participación activa de los trabajadores y la formación de estos con mira a lograr una cultura de preventiva de seguridad y salud en el trabajo y promueve la solución de los problemas generados en el trabajo.
- Puede solicitar asesoría de la autoridad competente en seguridad y salud en el trabajo para afrontar problemas relacionados con la prevención de riesgos en el trabajo en Díaz Acarreos Generales SAC, de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.

- Hacer recomendaciones pertinentes para evitar la repetición de los accidentes
- Capacitar, inducir y recomendar a todos los trabajadores sobre temas de seguridad y salud en el trabajo.
- Elaborar procedimientos e instructivos, registros, planes de contingencias para el local de Díaz Acarreos Generales SAC, así como las diferentes rutas en las que presta servicio la Empresa.
- Dar a conocer a todos los trabajadores los reglamentos de seguridad y salud, así como todos los procedimientos e instructivos y planes de contingencia, relativo a la prevención de riesgos en la Empresa.
- Vigilar el cumplimiento del presente Reglamento y hacer cumplir las disposiciones del Comité de Seguridad de acuerdo a lo dispuesto.
- Asesorar y supervisar los programas de seguridad de la Empresa.
- Recopilar la información necesaria sobre seguridad.

#### Artículo 12° Organigrama del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de Díaz Acarreos Generales SAC cuenta con la siguiente estructura Orgánica:



- El Presidente: Es el Gerente General quien es el encargado de convocar, presidir y dirigir las reuniones del Comité así como facilitar la aplicación y vigencia de los acuerdos de éste, canalizando el apoyo a los trabajadores.
- El Secretario: Es el Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo, encargado de las labores administrativas en el Comité, como tener al día el Libro de

				<b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>		CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 13 / 34		

Actas y distribuir las copias correspondientes. Es el nexo entre el Presidente y los miembros del Comité.

- Miembros: aportan iniciativas propias y/o de los conductores y personal administrativo para ser tratadas en las reuniones y son los encargados de fomentar y hacer cumplir las disposiciones y/o acuerdos tomados por el Comité.

#### **Artículo 13° IMPLEMENTACIÓN DE REGISTROS Y DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

##### **REGISTROS DEL SISTEMA DE GESTION DE DIAZ ACARREOS GENERALES SAC**

Para la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Díaz Acarros Generales SAC debe tener los siguientes registros:

- Registro de accidentes de trabajo e incidentes en el que deberá contar la investigación y las medidas correctivas adoptadas.
- Registro de enfermedades ocupacionales.
- Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgo ergonómico.
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud.
- Estadísticas de Seguridad y Salud.
- Registro de equipos de seguridad y de emergencia.
- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.

#### **Artículo 14° DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD DE DIAZ ACARREOS GENERALES SAC**

Nuestra Empresa ha determinado algunos procedimientos dentro del sistema de gestión que son necesarios para trabajar en forma segura y prevenir accidentes de trabajo en oficinas administrativas, en las bases de DAG y en las rutas establecidas por la Empresa para el transporte terrestre.

#### **Artículo 15° MAPA DE RIESGOS**

- El mapa de riesgos es una representación grafica de las instalaciones de Díaz Acarros Generales SAC y los riesgos más importantes asociados a las actividades que se desarrollan dentro de nuestra Empresa, para ello se

				<b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>		CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 14 / 34		

puede utilizar símbolos de uso general o adoptados. Se realiza de acuerdo a la Matriz de identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – IPER.

- La periodicidad de la formulación del mapa de riesgos está en función de los siguientes factores:

- Tiempo estimado para el cumplimiento de las mejoras.
- Situaciones críticas.
- Modificaciones en los procesos.
- Nuevas tecnologías.
- A fin de mejorar el conocimiento de los trabajadores el Mapa de riesgos se exhibe en un lugar visible dentro de la Empresa.

#### **Artículo 16 ° IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS - IPER**

Díaz Acarros Generales SAC a través del área de Seguridad y Salud en el Trabajo, coordinadores zonales, y conductores identifica los peligros y evalúa los riesgos a través de la Matriz de IPER, a través del Procedimiento, en las zonas de trabajo así como en las diferentes rutas en las que presta servicio la Empresa.

El IPER se deberá actualizar por lo menos una vez al año, cuando cambien las condiciones de trabajo, cuando se hayan producido accidentes o los resultados de las auditorias e inspecciones lo ameriten. Así mismo cuando se presenten cambios en la legislación aplicable.

#### **Artículo 17 ° PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Díaz Acarros Generales SAC luego de haber realizado la identificación de peligros y evaluación de riesgos, define y establece el Programa de Gestión de Seguridad y Salud para los riesgos identificados como críticos; en los cuales se determinan las actividades necesarias, responsables, plazos de ejecución y recursos para eliminar o minimizar los riesgos críticos identificados,

#### **Artículo 18° EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES**

Nuestra Empresa a través del Área de Recursos Humanos se encargará de realizar los exámenes médicos ocupacionales e identificará las enfermedades ocupacionales asociadas a las actividades de sus trabajadores y/o conductores directos, teniendo en cuenta la lista publicada por el sector salud o las recomendaciones brindadas por los convenios internacionales, como los expedidos por la OIT, planificando su ejecución oportunamente.

#### **Artículo 19° FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LAS EMPRESAS O**

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 15 / 34

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 16 / 34

### PERSONAS NATURALES QUE BRINDAN SERVICIOS EN DIAZ ACARREOS GENERALES SAC

Toda persona natural o jurídica que brinda servicios de terceros o sub contratistas a Díaz Acarreos Generales SAC (Proveedores, subcontratistas, u otras), deben garantizar:

1. La coordinación de la gestión en prevención de los riesgos laborales asociados a sus actividades.
2. La seguridad y salud de sus trabajadores.
3. La contratación de los seguros de acuerdo a ley para cada trabajador.
4. El cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo.
5. Informar en caso de accidente o incidente peligroso al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, conforme a lo dispuesto en los artículos 110, 11 y 112 del DS. 005-2012-TR, con conocimiento del área de Seguridad y Salud con informe a Gerencia

### V.- ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES O PROCESOS

#### Artículo 20° PROCESO DE CARGA TRANSPORTE Y DESCARGA Y EN OFICINAS ADMINISTRATIVAS

##### • Durante la Carga

1. El conductor deberá contar con sus equipos de protección personal: casco, guantes lentes, zapatos de seguridad, ropa de trabajo, chaleco reflectivo y máscara de gases.
2. Realizar la evaluación de riesgo de la tarea de cargado de la cisterna dentro de las Plantas de Carga.
3. El motor del vehículo debe estar apagado. Jamás cargar los líquidos combustibles con el motor en funcionamiento.
4. La unidad debe de estar brequeada tanto tracto como cisterna.
5. Bajar los extintores de 13.6 kg de la cisterna de combustible a metro y medio de la válvula de descarga.
6. Verificar que las válvulas de descarga del tanque-cisterna estén completamente cerradas para evitar derrames de combustible.
7. Verificar que el remolcador y la cisterna de combustible quede nivelado sobre la superficie de la plataforma de despacho en que se ha ubicado.
8. Comprobar que el combustible del punto de despacho sea el mismo que

el que se describe en la orden de pedido y que en teoría se va a transportar.

9. Conectar el cable de corriente estática a tierra (scully) y mantenerlo así durante todo el proceso de cargado.
10. Verificar el estado de las válvulas del recuperador de vapores y recolección de gases.
11. Si va a subir a abrir el Man hole ponerse el arnés de seguridad y anclar la línea de vida de acuerdo a su procedimiento.
12. En algunas plantas de abastecimiento esta parte del proceso lo realizaran ellos :
  - ✓ Conectar la válvula de Carga a la cisterna, durante esta tarea el conductor deberá usar los EPP adecuados, de ser el caso.
  - ✓ Conectar la válvula colectora de la emisión de Gases.
  - ✓ Controlar que los compartimientos del tanque estén lleno hasta la altura de la flecha de cubicación, cuando se realice esta tarea el conductor debe usar el arnés de Seguridad que debe estar conectado a la línea de vida del vehículo
13. Verificar que la cantidad cargada en la Cisterna sea a su capacidad total, que sea igual a la del contómetro de la planta despachadora y a nuestra tarjeta de aforo o cubicación. Esas cantidades tiene que coincidir en la guía de remisión del producto transportado.
14. Revisar que cuenten con los precintos de seguridad respectivos.
15. Al término de estos procesos el conductor subirá sus extintores, desconectará el cable de corriente estática y deberá permanecer en la cabina de su unidad y solamente se bajará de ella de ser necesario.
16. Se prohíbe totalmente hacer fuego o fumar en la unidad o estar cerca de él mientras éste está siendo cargado con combustibles.

##### • Durante el Transporte

Para el transporte de Combustibles Líquidos o Materiales Peligrosos el conductor responsable deberá tener en consideración el siguiente procedimiento:

1. El traslado de las unidades de transporte, desde el terminal de carguío o Planta de Despacho debe realizarse como mínimo en un número no menor a 2 unidades de transporte, hasta el Terminal de Descarga o Planta Receptora.
2. El conductor deberá respetar la señalización vial, la normativa de tránsito vigente, las velocidades establecidas en las normativas de la Empresa, la velocidad máxima es de 70 Km/h, de acuerdo a la normatividad vigente emitida por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Las

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 17 / 34

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 18 / 34

paradas de emergencia entre otros, están descritas en su Hoja de Ruta e IPER.

3. Durante el trayecto el conductor será el responsable de la carga, por lo tanto, deberá revisar en forma visual el remolcador y la cisterna de combustible prestando especial atención a la cisterna por si encuentra alguna anomalía, fugas u otros que puedan causar un derrame de combustible y posterior incendio.
4. Manejar dentro del horario establecido por la Empresa, horario de conducción máximo hasta las 10:30 pm y no más 8 horas seguidas.
5. En el caso que se produzca alguna emergencia en el trayecto, que afecte la calidad del servicio en cuanto a retrasos, mermas o derrames, se clasifican en:
  - LEVES.- Parchados de llantas, luces en mal funcionamiento (retrasos en el servicio).
  - GRAVES.- Fallas del motor, goteo de producto, cisterna con fisuras (mermas del producto transportado).
  - MUY GRAVES.- Choques, accidentes de tránsito, volcaduras, derrames (pérdida total o parcial del producto transportado).
6. Actuar de acuerdo a los Procedimientos para Emergencia de la Empresa. Aplicar el Plan de Contingencia para el Transporte y comunicar de inmediato al Jefe de seguridad y Salud y/o al Coordinador Zonal.
7. Mantener la unidad limpia y ordenada, libre de basuras y comidas que le impidan maniobrar con seguridad.
8. Conducir con las 2 manos puestas en el timón en posición de 10 y 02 de acuerdo a las manecillas del reloj.
9. Prevenir la fatiga y cansancio. Maneje a la Defensiva.
10. En caso de presentarse una inundación o derrumbe en la vía no intentar pasar hasta que se mejore las condiciones de la vía.
11. Si intentan rebasarlo ceda el paso por qué se puede ocasionar una colisión el que se vea afectado usted.
12. Revisar que los equipos de emergencia (extintores y kit anti derrames) propios de esta actividad se encuentren operativos.
13. Si por alguna razón debe estacionar o detenerse deberá hacerlo en zonas seguras donde no propicie un choque con otro vehículo. El conductor no deberá viajar acompañado, a menos que sea autorizado por la Empresa.
14. Los vehículos no podrán circular cerca de zonas con fuego abierto, a menos que su circulación se asegure sin detenerse.

• **Durante la Descarga**

1. Realizar la evaluación de riesgo de la descarga de la cisterna.
2. Estacionar el vehículo adecuadamente y siempre brequear la unidad y colocar tacos.
3. Antes de proceder a la descarga se deberá apagar el motor del vehículo, ya que está totalmente prohibido efectuar descarga de combustibles con el motor del vehículo en funcionamiento.
4. Proceder a evaluar los alrededores de la zona de descarga, verificando que no haya situaciones de riesgos como fuego o situaciones que puedan originar fuego.
5. Ubicar los extintores a 2 metros del punto de descarga.
6. Verificar que los tanques de recepción tengan la capacidad para lo que se va a descargar de tal forma que no se derrame el producto
7. Conectar el cable de corriente estática a tierra (scully) y mantenerlo así durante todo el proceso de descarga.
8. Conectar la manguera de recuperación de vapores.
9. Colocarse el arnés de seguridad para subir a la cisterna a abrir las tapas de los compartimientos o man hole que se va a descargar y verificar el nivel de la flecha de cubicación.
10. Colocarse la mascar de gases para conectar la manguera de descarga en la toma correspondiente del combustible a descargar de manera segura y correcta.
11. Poner la bandeja anti derrames para evitar cualquier merma que pueda ocurrir en caso la válvula y mangueras no estén conectadas correctamente.
12. Abrir la válvula de descarga del tanque cisterna y estar atento durante toda la operación de descarga para evitar derrames y advertir otros riesgos que puedan presentarte en el transcurso de la operación y pueda afectar la calidad del servicio.
13. En el caso que el Operador / Ayudante deban subir a realizar una verificación en el man hole, para comprobar que no quede producto en la cisterna, estos deberán subir con el arnés de seguridad respectivo y deberán anclarse en la línea de vida de la cisterna.
14. El retiro debe ser en el orden inverso de la conexión, es decir, las mangueras primero, seguido de los cables a tierra (scully), las bandejas, el extintor y al final retirar los tacos de madera debiendo quedar estos en su ubicación establecida.
15. Terminada la operación, asegurarse que las válvulas y llaves estén correctamente cerradas y que los compartimientos y tuberías del tanque cisterna estén vacías.
16. En el caso que la descarga lo realice el ayudante el conductor deberá

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02		 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 19 / 34	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 20 / 34

permanecer en la cabina de su unidad móvil hasta que termine todo el proceso, caso contrario el conductor realizara las tareas descritas en los puntos anteriores.

• **En Oficinas Administrativas**

**1.- CONTACTO CON ELECTRICIDAD**

- a. Respetar las señales, avisos de seguridad y las tarjetas de bloqueo utilizadas por el personal técnico de mantenimiento, a fin de evitar cualquier incidente o accidente.
- b. No debe sobrecargar bajo ninguna circunstancia las conexiones eléctricas con tomacorrientes, extensiones eléctricas o supresoras de pico. En caso de duda respecto a si un toma corriente se encuentra recargado o no, el responsable del área de Sistemas debe realizar la consulta técnica correspondiente al personal de servicios generales.
- c. El personal no debe manipular los equipos o aparatos eléctricos con las manos húmedas o mojadas.
- d. Se debe evitar limpiar con líquidos cualquier equipo conectado a la corriente eléctrica, así mismo evitar las salpicaduras de cualquier sustancia sobre los mismos.
- e. Mantener aislados materiales inflamables (spray, alcohol, etc.).
- f. Toda máquina, equipo o material en mal estado o des uso debe estar visiblemente identificado con un cartel que especifique que no está habilitado para ser manipulado.

**2.- INCENDIOS**

El personal está obligado a dar el uso correcto a las instalaciones y equipos de las instalaciones, previniendo los accidentes o emergencias generadas por el fuego, teniendo en consideración lo siguiente:

- a. No fumar dentro de las instalaciones.
- b. No acumular documentación innecesaria u otros materiales inflamables cerca de su área de trabajo.
- c. Participar activamente de las capacitaciones de lucha contra incendios y de los simulacros.
- d. Verificar que los extintores dentro de su área estén operativos para cualquier emergencia y no obstaculizar su fácil acceso.
- e. No obstaculizar las puertas, vías de acceso o pasadizos, con

materiales que puedan impedir la libre circulación de las personas. Tener presente siempre las rutas evacuación o puertas de emergencias.

- f. El área de seguridad y salud dará a conocer y cumplir el Sistema de Emergencias y sus instructivos.
- g. Usar los equipos de emergencia, sólo si se encuentra capacitado en su uso.

**3.- ERGONOMIA**

- a. El personal administrativo debe tener en cuenta la postura correcta, tanto sentado como de pie, con las articulaciones en posición neutra o descansada y estar cambiando de posición para disminuir la tensión muscular y lesiones osteomusculares.

**4.- USO DE COMPUTADORAS Y LAPTOPS**

- a. El personal que trabaja frente a una computadora debe evitar la fatiga de sus ojos, debiendo contar con una buena iluminación y visibilidad de la pantalla, evitando reflejos molestos de luz natural y artificial sobre la pantalla del computador.
- b. Eliminar condiciones que le produzcan mayor esfuerzo visual como:
  - Reflejos directos sobre la pantalla del computador, de luz natural y/o artificial, cambiando la dirección si es posible de la pantalla del computador (Es posible cuando no altera la postura ergonómica), bien sea la inclinación hacia arriba hacia abajo o rotándola.
  - Disminuir la intensidad de luz de la pantalla.
- c. Por cada 50 minutos de ingreso continuo de datos en las computadoras se deben hacer pausas de 10 minutos destinados a actividades diferentes de acuerdo a lo estipulado en la R.M. 375-2008-TR.

**5.- ILUMINACION**

- a. Cada uno de los espacios de trabajo de las instalaciones debe estar debidamente iluminado, utilizando un sistema mixto de iluminación artificial y natural, dando lugar a un trabajo cómodo, eficaz y seguro.
- b. No se debe contar con fuentes de luz deslumbrantes.
- c. Se debe limpiar periódicamente las lámparas y las luminarias, así

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02		 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 21 / 34	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 22 / 34

como las ventanas.

- d. Se deben reparar en el menor tiempo posible las fuentes de luz parpadeante, para evitar molestias al trabajador.
- e. Para impedir que el paso de la luz solar origine molestias, se debe implementar mecanismos que permitan graduar o restringir la luz solar.
- f. En los almacenes de expedientes, lugar exclusivo como archivo, el tipo de iluminación a usarse es la iluminación artificial, a fin de evitar la luz natural, debido a que su intensidad puede contribuir a deteriorar los documentos en custodia u otros materiales.

#### 6.- GOLPES POR CAÍDA DE OBJETOS

- a. El responsable de cada área debe verificar que los estantes y armarios que se encuentren dentro de las oficinas a su cargo, estén debidamente anclados a la pared o piso.
- b. No se debe sobrecargar con objetos pesados o innecesarios la parte superior de armarios, de igual manera los expedientes o archivos no deben sobresalir de los estantes hacia los pasillos (en caso de sismos pueden provocar accidentes).
- c. Apilar objetos de manera adecuada (mayor peso en la parte inferior y menor peso en la parte superior).

#### 7.- VENTILACIÓN

- a. En las instalaciones, se mantendrán por medios naturales y/o artificiales, condiciones atmosféricas adecuadas para evitar el insuficiente suministro de aire, el aire viciado y las corrientes dañinas. En todo caso, durante el horario de trabajo, se mantendrá una temperatura que no sea perjudicial para la salud de los trabajadores ya sea por medios naturales o artificiales.
- b. En todos los casos, la cantidad de ventilación necesaria en un determinado ambiente, deberá ser proporcional al número de trabajadores existentes y al esfuerzo que estos realizan, de modo que se garantice la existencia de condiciones ambientales adecuadas, en lo que se refiere a suministro de aire limpio.
- c. En las áreas de trabajo en que se produzcan polvos, gases y/o vapores, el personal deberá usar protección respiratoria, y colocar mecanismos que evite la disipación de polvos a otros ambientes de trabajo.

#### 8.- RUIDOS

- a. Cada oficina debe mantener un ambiente calmado y poco ruidoso, evitando la música estridente o ruidos que pudieran generar desorden y/o caos.
- b. Si un miembro de la oficina está contrariado con algún ruido producto de algún equipo de la misma oficina, debe informarlo al encargado del área para que adopte las respectivas medidas correctivas.
- c. En los lugares de trabajo se debe evitar en lo posible los ruidos y vibraciones desde su mismo punto de origen.
- d. Las máquinas o equipos que produzcan ruido o vibraciones se deben cimentar o anclar al piso. Cuando el nivel de ruido equivalente exceda los 80 decibeles, siempre que no se logre su disminución, se debe dotar obligatoriamente de dispositivos de protección auditiva a los trabajadores expuestos.

#### VI.- ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS

##### Artículo 21° MANTENIMIENTO Y REPARACION DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE DE DIAZ ACARREOS GENERALES SAC

1. Todos los mantenimientos preventivos y correctivos de los remolcadores y sistemas de combustible de nuestra Empresa es tercerizado en concesionarios de los fabricantes de los remolcadores y para el caso de los semiremolques es llevado por el fabricante de las cisternas de combustible.
2. El seguimiento y coordinación de reparación de las unidades de transporte será llevado a cabo por el Jefe de Mantenimiento.
3. Todas las estructuras, instalaciones eléctricas y demás se deben conservar siempre en buenas condiciones de seguridad.
4. Todo trabajador de Díaz Acarreos Generales SAC que descubra defectos o condiciones peligrosas en las oficinas o parte de ellas en su estructura, instalación, luminarias, o cualquier otro accesorio o instrumento que forme parte, o que se usen en la misma, debe informar inmediatamente de dichos defectos o condiciones al Jefe de mantenimiento.
5. En el caso en que los defectos puedan ocasionar peligro a la vida o a la salud de los trabajadores u otras personas en o alrededor de las instalaciones de Díaz Acarreos Generales SAC, se debe tomar inmediatamente las medidas adecuadas para evitar accidentes.
6. Será responsabilidad de las personas asignadas a trabajos de

				<b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>		CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 23 / 34		

				<b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>		CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 24 / 34		

mantenimiento y reparación, el utilizar los equipos de protección personal adecuada a la naturaleza del trabajo que realicen, dentro de las oficinas de Díaz Acarreo Generales SAC.

7. Las escaleras fijas se deben conservar siempre en buenas condiciones y serán inspeccionadas por personas competentes a intervalos regulares. Las escaleras portátiles deben usarse a un ángulo tal que la distancia horizontal del apoyo inferior al pie de la escalera, sea un cuarto del largo de la misma.
8. Para aquellas reparaciones que impliquen una cantidad considerable de trabajo elevado y para lo cual no sea posible construir una plataforma fija temporal, se deberá disponer y usar plataformas portátiles de tipo apropiado, que deberán estar construidas sólidamente y estar provistas de barandillas adecuadas.
9. Las Empresas contratistas que realicen trabajos de mantenimiento de las instalaciones u otras actividades, deben cumplir con las normas de seguridad, salud y medio ambiente, debiendo cualquier trabajador reportar al área de Seguridad y Salud cualquier incumplimiento o infracción que se cometa.

#### Artículo 22° ESTACIONAMIENTO DE UNIDADES DE TRANSPORTE

1. Los conductores al ingresar con sus unidades de transporte a la Base de Díaz Acarreo Generales SAC, debe hacerlo a una velocidad máxima de 15 km/h estacionándose a pocos metros del puesto de vigilancia para que el Vigilante le haga una revisión del estado de la unidad. Luego proceden a avanzar hacia el lugar que se le indique dependiendo del estado en el que llegue la unidad. Así mismo, deben respetar las señalizaciones de velocidad máxima permitida (10 km/h) y hacer uso de sus faros durante todo el día de acuerdo a la normatividad vigente.
2. Los peatones deben estar siempre alerta y hacer uso de los senderos peatonales cuando circule por la zona de estacionamiento de las unidades de transporte.

#### Artículo 23° PROGRAMA DE SANITIZACION

Para contrarrestar la presencia de plagas que puedan afectar las instalaciones, Díaz Acarreo Generales SAC una vez al año efectúa el plan de sanitización el cual incluye la actividad de fumigación, control de roedores y desinfección de tanques y/o cisternas de agua, según sea necesario. El servicio es realizado según el programa, o de manera imprevista debido a una infestación de manera

fortuita, o es requerido según los resultados obtenidos en el servicio realizado, o se requiere de acuerdo a las resoluciones de urgencia de los gobiernos regionales por medidas preventivas o problemas de infestación. Al realizar las fumigaciones y desratizaciones se debe tener en cuenta lo siguiente:

1. El personal del área de servicios debe verificar que el personal a cargo de la fumigación utilice los implementos de seguridad necesarios para su actividad.
2. No debe haber personal trabajando en las áreas donde se realicen las fumigaciones por nebulización.
3. Las oficinas y almacenes no deben dejar expuestos alimentos o prendas de vestir durante la fumigación.
4. En el comedor se debe retirar todos los productos comestibles, cubrir los caños de los dispensadores de agua y equipos sensibles.
5. En los servicios higiénicos no deben quedarse prendas de vestir ni artículos de uso o aseo personal.
6. Ventilar el área después de realizar la fumigación, por lo menos por un espacio de 2 horas.
7. La Empresa prestadora de servicios recogerá los restos cebos, insectos o roedores según sea el caso y los dispondrá según la legislación vigente y sus procedimientos internos.
8. Los cebaderos utilizados para la desratización deben contar con aviso de precaución (Peligro: Veneno no tocar)

#### Artículo 24° SERVICIOS HIGIÉNICOS

1. Los servicios higiénicos de hombres y mujeres son independientes el uno del otro y en pisos separados.
2. Deben estar convenientemente equipados con los accesorios necesarios para su funcionamiento, tales como sanitario con tapa, lavadero, espejo, basurero plástico, siendo de responsabilidad de Díaz Acarreo Generales SAC, proporcionar gratuitamente los suministros necesarios para su utilización,
3. Se deben limpiar diariamente por el personal de limpieza y es responsabilidad de los trabajadores de cada área mantenerlos limpios.

#### Artículo 25° ASISTENCIA MÉDICA

1. Todos los trabajadores de Díaz Acarreo Generales SAC cuentan con un Seguro Social y un Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
2. Así mismo se brindará asistencia médica a aquellos trabajadores que lo requieran para que sean trasladados a la clínica u hospital más cercano.

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02		 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 25 / 34	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 26 / 34

## VII.- ESTANDARES DE CONTROL DE LOS PELIGROS EXISTENTES Y RIESGOS EVALUADOS

### Artículo 26° PLAN DE EVACUACION Y CONTINGENCIAS PARA INSTALACIONES DE DIAZ ACARREOS GENERALES SAC

Se establece el Plan de Seguridad en Defensa Civil en la Empresa Díaz Acarreos Generales SAC, ubicada en la Av. Via de Evitamiento S/N La Encalada, Trujillo, La Libertad.

Nuestro Plan de Seguridad y Evacuación de las instalaciones nuestra Empresa obedece a una estrategia Empresarial, implementando un *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo* por lo que se ha conformado un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo traducida en las Políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y en el Reglamento Interno de Trabajo, Registros, Programas de Capacitación y Simulacros, Inspecciones, entre otros y que tienen por objetivo:

- Planificar, organizar y coordinar las actuaciones que deben llevarse a cabo en caso de una emergencia, sismos, incendios, entre otros, por los responsables de realizarlas.
- Programar acciones de prevención destinadas a evitar situaciones de emergencias.
- Programar actividades formativas y simulacros.
- Disponer de un procedimiento de actualización permanente del plan.
- Crear una cultura de prevención y de seguridad en la Empresa.
- Señalizar las rutas de evacuación, salidas de emergencia, ubicación de extintores, entre otros.

### Artículo 27° POZOS A TIERRA Y CONEXIONES ELECTRICAS

- El área de Sistemas es la responsable de coordinar el mantenimiento a los pozos a tierra de acuerdo a su programa.
- Los instrumentos utilizados para realizar las mediciones de resistencia de los pozos a tierra por parte de los contratistas deben estar calibrados.
- Todos los elementos a tensión tales como cables, tableros, enchufes, deben contar con las medidas de seguridad y protección de tal manera que eviten el contacto directo del personal.
- Las zonas donde exista riesgo de electrocución tales como tableros eléctricos, subestaciones, deben contar con los elementos de protección necesarios y estar debidamente señalizados con dicho riesgo. Esto estará a cargo del Jefe de Mantenimiento.

## Artículo 28° ACCIDENTES DE TRABAJO, NOTIFICACION E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES, EMERGENCIAS Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

a. Seguir el procedimiento de Respuesta a Emergencia, para Accidentes de Trabajo.

- El testigo del accidente de trabajo evaluará de forma inmediata el grado de la lesión.
- Si el accidentado puede movilizarse por sus propios medios, lo ayudara hasta llegar a una zona segura e informara de manera inmediata al área de recursos Humanos y de seguridad y salud.
- Si la lesión es grave, deberá informar de inmediato al Jefe de Recursos Humanos para proceder a la evacuación.
- El área de Recursos Humanos y/o brigadistas de primeros auxilios acompañará al accidentado hasta el centro médico en el que será atendido.
- Recibida la señal de evacuación, el personal se reunirá en los puntos de reunión designados en cada área de trabajo.

b. Notificación de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Ocupacionales al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo cuando ocurran accidentes mortales e incidentes peligrosos mediante los medios y formularios indicados en el reglamento DS. 005-2012-TR. Los demás accidentes y enfermedades ocupacionales son notificados al Ministerio de Trabajo por el centro médico donde el trabajador es atendido.

## Artículo 29° INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Díaz Acarreos Generales SAC cuenta con un procedimiento de Reporte e Investigación de Accidentes e Incidentes en el Trabajo, el cual tiene por objetivo:

"Identificar las causas y las circunstancias que originan los accidentes e incidentes, para prevenir futuras recurrencias, con ayuda de las investigaciones eficaces y con la ejecución de las acciones correctivas y preventivas relacionadas a los casos".

Se actuará de acuerdo a lo descrito en el procedimiento Reporte e Investigación de Accidentes e Incidentes, en el punto de 6.- Investigación de Accidente / Incidente de Trabajo.

## VIII.- PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 27 / 34

### Artículo 30° PLAN DE CONTINGENCIAS PARA LAS UNIDADES DE TRANSPORTES

Díaz Acarreos Generales SAC, cuenta con Respuesta a Emergencias frente algún accidente, incidente, derrame, incendio, volcadura o inundación, de acuerdo a nuestro Plan de Contingencias, para las unidades de transporte.

Los objetivos del Plan de Contingencias de la presente unidad de transporte de Productos Blancos (Gasolina / Gasoholes / Diesel B5 / Diesel Marino / HAS / HAS / B-100, Nafta y Biocombustibles), de propiedad de **DIAZ ACARREOS GENERALES S.A.C.** están basados en el cumplimiento de lo siguiente:

- Evaluar, analizar y prevenir los riesgos en nuestra unidad operativa.
- Evitar o mitigar las lesiones que las emergencias puedan ocasionar a nuestro personal y a terceros.
- Evitar o minimizar el impacto de los siniestros sobre la salud y el medio ambiente.
- Reducir o minimizar las pérdidas económicas y daños que puedan ocasionar a nuestra unidad operativa por afectación a su estructura.
- Capacitar permanentemente a todo nuestro personal en prevención de riesgos y entrenamientos en acciones de respuestas ante situaciones de emergencia.
- Contar con los procedimientos a seguirse durante las operaciones de respuesta a la contingencia.
- Otros

### Artículo 31° PLAN DE EVACUACION Y CONTINGENCIAS PARA INSTALACIONES DE DIAZ ACARREOS GENERALES SAC

En caso de emergencias, ya sean debidas a factores naturales (sismos, inundaciones, tsunamis) o como consecuencia de riesgos y procesos peligrosos (incendios, explosiones,) los trabajadores deben seguir las disposiciones que se establecen en el Plan de evacuación y contingencias para Instalaciones de DAG SAC.

### Artículo 32° PASILLOS Y PASADIZOS ZONAS DE TRÁNSITO

- a. Las zonas de tránsito tales como pasillos, corredores y accesos de salida deben permanecer siempre despejadas para la evacuación en caso de emergencias.
- b. Los pisos de las zonas de tránsito no deben ser de superficie que genere el riesgo de caídas.
- c. El ancho de los pasillos que conducen directamente a la salida debe ser

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 28 / 34

como mínimo de 1.12 metros, espacio suficiente para el desplazamiento de las personas.

### Artículo 33° ESCALERAS, PUERTAS Y SALIDAS

- a. Todos los accesos de las escaleras que puedan ser usadas como medios de salida, son señalizadas de tal modo que la dirección de la ruta de evacuación sea clara.
- b. Las puertas de salida se colocan de tal manera que sean fácilmente visibles y no se permite obstrucciones que interfieran el acceso o la visibilidad de las mismas.
- c. Las salidas estarán instaladas en número suficiente y dispuestas de tal manera que las personas ocupadas en sus lugares de trabajo puedan abandonarlas de inmediato, con toda seguridad, en caso de una emergencia.
- d. Las puertas y pasadizos de salida serán claramente marcados con señales que indique la vía de salida y estarán dispuestas de tal manera que sean fácilmente ubicables.

### Artículo 34° EXTINTORES PORTÁTILES

- a. Díaz Acarreos Generales SAC cuenta con Extintores portátiles de PQS para fuegos ABC, dispuestos de manera conveniente dentro de las instalaciones.
- b. Los extintores contra incendios serán inspeccionados por lo menos una vez al mes. El mantenimiento, recarga y prueba hidrostática se realizarán de acuerdo a las normas técnicas vigentes. Y serán recargados cuando se venza su tiempo de vigencia o se utilicen, se gasten o se pierda la compresión del agente impulsor.
- c. Para las ocasiones de recarga, se debe disponer de extintores de reemplazo.
- d. Es de responsabilidad de los trabajadores, colaborar con mantener en buen estado de conservación y operatividad los extintores.

### Artículo 35° SIMULACROS

- a. El objetivo del simulacro es detectar la probabilidad de existencia de errores en los equipos, medios de evacuación, señales y en general a todo el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b. Es responsabilidad de cada uno de los trabajadores participar en los simulacros que convoque el Área de Seguridad y Salud.

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 31 / 34

la sangre.

### 3. FRACTURAS

Seguir el siguiente tratamiento:

- No doble, ni tuerza, ni jale el miembro fracturado.
- Mantenga al paciente descansando y abrigado.
- Por fracturas de espalda, cuello, brazo o de la pierna no mueva al paciente y llame al médico.
- Por fracturas de cualquier otra parte del cuerpo, lleve al accidentado al médico.
- Si hay duda acerca de que si un hueso esta o no fracturado, trátese como fractura.

### 4. QUEMADURAS

Son lesiones que se producen a causa del calor seco o del calor húmedo y se clasifican de acuerdo al grado de lesión que causa en los tejidos del cuerpo que puede ser de 1ºer, 2ºdo y 3ºer grado.

- Para quemaduras de 1ºer grado se puede aplicar ungüento y puede ser cubierta con una gasa esterilizada.
- Para quemaduras de 2ºdo y 3ºer grado quite la ropa suelta y aplique una gasa esterilizada suficientemente grande para cubrir la quemadura y la zona circundante y lo suficientemente larga para evitar el contacto del aire con la quemadura.

### 5. RESPIRACION BOCA A BOCA

Es un método efectivo mediante el cual se revive a una persona que no puede respirar por sí misma, su aplicación nunca daña a la víctima, aunque la falta de éste si puede resultar fatal ya que cualquier demora puede producir consecuencias graves o fatales.

- Acuéstese de espaldas y en su posición horizontal al lesionado y colóquese a lado junto a la cabeza.
- Levante la mandíbula inferior para asegurarse el paso del aire.
- Trate de cubrir la boca, para ello introduzca el dedo pulgar y tire del mentón hacia adelante, con la otra mano tape los orificios nasales (esto evita la pérdida de aire).
- Respire profundamente y coloque su boca sobre la de la víctima y sople en forma suave y regular.
- Retire su boca para permitir que la víctima exhale, vuelva a soplar y repita 12 veces por minuto como mínimo. Algunas veces la víctima cierra la boca fuertemente que resulta difícil abrirla, en estos casos sople aire por la nariz, selle los labios con el dedo índice de la mano que contiene o

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 32 / 34

sujeta la barbilla.

### 6. BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS

La Empresa abastecerá de manera que haya siempre un stock permanente de los siguientes medicamentos y materiales en el Botiquín:

- Instrumentos: tijeras, pinzas, navajas u hojas de afeitar, termómetro bucal, torniquetes, etc.
- Vendas: gasas esterilizadas, rollo de tela adhesiva o esparadrapo, caja de curitas, paquetes de algodón absorbente, etc.
- agua oxigenada, alcohol, yodo, mercurio cromo, picrato de butesin, jabón germicida, aspirina o equivalente, antibióticos o calmantes de dolor, etc.

### 7. REFERENCIAS PARA CASOS DE EMERGENCIAS

En caso de emergencia llamar a los siguientes números telefónicos de acuerdo a la ocurrencia:

#### Para llamar a los Bomberos

- Central de Emergencia de Bomberos: 116
- Estación de Bomberos Trujillo: (044) 233333 ó (044) 294104
- Duración de Recorrido de Bomberos hasta Instalaciones de DIAZ ACARREOS GENERALES SAC.....20 minutos

#### Para llamar Hospitales o EsSalud

- Hospital Belén Emergencias: (044) 245748
- Hospital Regional Emergencias: (044) 231581
- Hospital Lazarte Es Salud: (044) 216118, (044) 216119, (044) 216120
- Clínica Sánchez Ferrer: (044) 283338
- Clínica Peruana Americana: (044) 231261
- Ambulancia: 949959051

#### Para llamar a la Policía

- Central de Emergencias: 105
- Comisaria de La Noria: (044) 211883 / 217433

 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02		 <b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				CODIGO: I-SST-02	
Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 33 / 34	Elaborado por: PHSB	Revisado por: AMDC	Aprobado por: AMDC	Fecha de Vigencia: 15/01/2019	Versión: 01	Página: 34 / 34

<b>CENTRAL TELEFONICA</b>	Teléfono: (044) 491121
<b>Personas Responsables</b>	Leoncio Rodríguez: Administrador - Celular: 942633146 (044) 491121 Anexo 206 leoncirodriguez@dag.com.pe
	Paúl Silva: Jefe de Seguridad y Salud Celular: 942629279 (044) 491121 Anexo 212 seguridadysalud@dag.com.pe
	Luis Reyes: Jefe de Recursos Humanos - Celular: 942494915 (044) 491121 Anexo 208 rrhh@dag.com.pe

- Comisaría de Ayacucho: (044) 291436 / 409007
- Radiopatrulla: (044) 220324 / 221908
- Policía de Carreteras: (044) 293213

#### Para llamar a la Cruz Roja Peruana

- Central Trujillo: (044) 292243

#### Para llamar a INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL

- Central Trujillo: (044) 285524 / 503223
- Central Telefónica Lima: (01) 225-9898
- Correo Electrónico: [defensacivil@indecivil.gob.pe](mailto:defensacivil@indecivil.gob.pe)

#### Para llamar a Hidrandina: (044) 481313

**Para llamar a Sedalib:** (044) 211444 (Central Telefónica)  
(044) 259612 (Jr. Zepita) 217837 (Emergencias)

#### Teléfonos en caso de Emergencia de Díaz Acarreo Generales SAC

En Caso de Emergencia usar los teléfonos ubicados:

- Garita o Puerta Principal
- Oficinas Administrativas
- Teléfono de Secretaria de Gerencia

#### ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA

#### OSINERGMIN

Región	Dirección	Teléfonos de Oficina	Anexos
Chiclayo	Jr. Manuel María Izaga N° 488, Cercado	(074) 238742	4401 / 4402
Trujillo	Jr. San Martín N° 477, Cercado	(044) 206408	4101 / 4102
Piura	Jr. Libertad N° 663, Cercado	(073) 304074	4201 / 4202
Cajamarca	Jr. Cruz de Piedra N° 608-A, Cercado	(076) 831163	4301 / 4302
Lima	Jr. Bernardo Monteagudo 222, Magdalena	Teléfono: (01) 219 3410	4501 / 4502

#### ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL – OEFA

Teléfonos: (01) 982-98-27-42 /

Correo Electrónico: [reporteseemergencia@oeffa.gob.pe](mailto:reporteseemergencia@oeffa.gob.pe)

Atención las 24 horas

## ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

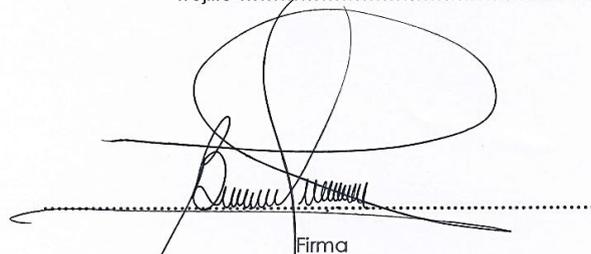
 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS</b>	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo, ALEX ANTENOR BENITES ALIAGA docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo – Sede Trujillo, revisor de la tesis titulada:

“SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD BASADO EN LA LEY 29783 PARA REDUCIR COSTOS POR ACCIDENTES LABORALES EN DAG SAC, 2019”, del (de los) estudiantes: Cruzado Vásquez, Jenny Cilo y Silva Bringas, Paul Harry, constato que la investigación tiene un índice de similitud de .15...% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Trujillo 12 de diciembre de 2019

  
Firma  
Dr. ALEX ANTENOR BENITES ALIAGA  
DNI: 41808609

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

# SOFTWARE TURNITIN

Feedback Studio - Google Chrome  
ev.turnitin.com/app/carta/es/?student\_user=1&lang=es&ts=1&o=1244649412&u=1075022706

feedback studioPaúl Harry Silva Bringas | Sistema de Gestión de Seguridad y Salud basado en la ley 29783 para reducir costos por ac... ?



## UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**1** FACULTAD DE INGENIERÍA  
CUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud basado en la ley  
29783 para reducir costos por accidentes laborales en DAG SAC., 2019

**2** TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Ingeniero Industrial

AUTORES:  
Br. CRUZADO VASQUEZ, JENRRY CILO (ORCID: 0000-0001-5345-7133)  
Br. SILVA BRINGAS, PAUL HARRY (ORCID: 0000-0001-9020-483X)

ASESOR:

**Resumen de coincidencias** ✕

# 15 %

< >

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2 %	>
2	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	1 %	>
3	repositorio.ulima.edu.pe Fuente de Internet	1 %	>
4	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	1 %	>
5	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1 %	>

Página: 1 de 205    Número de palabras: 20558    Text-only Report | High Resolution  Activado 🔍

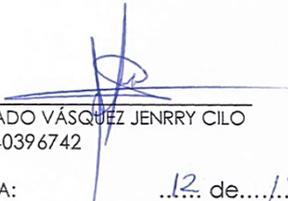
## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV

	<b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV</b>	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
---	--	---

Yo CRUZADO VÁSQUEZ JENRRY CILO, identificado con DNI N° 40396742, egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, autorizo ( X ), No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD BASADO EN LA LEY 29783 PARA REDUCIR COSTOS POR ACCIDENTES LABORALES EN DAG SAC, 2019"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

  
 CRUZADO VÁSQUEZ JENRRY CILO  
 DNI: 40396742  
 FECHA: ..12. de.../2..... del 20/19

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	--	--------	-----------

## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV</b>	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo SILVA BRINGAS PAUL HARRY, identificado con DNI N° 18215009, egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, autorizo ( X ), No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD BASADO EN LA LEY 29783 PARA REDUCIR COSTOS POR ACCIDENTES LABORALES EN DAG SAC, 2019"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


---

 SILVA BRINGAS PAUL HARRY  
 DNI:18215009

FECHA:                      12 de 12 del 2019

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	--	--------	-----------

## ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS</b>	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
---	---------------------------------------	---

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por los señores: **Cruzado Vásquez, Jenrry Cilo y Silva Bringas, Paul Harry**, cuyo título es:

“SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD BASADO EN LA LEY 29783 PARA REDUCIR COSTOS POR ACCIDENTES LABORALES EN DAG SAC, 2019”

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por los estudiantes, otorgándole el calificativo de: 76. - Dieciseis

Trujillo ..... 12 de 12 del 2019



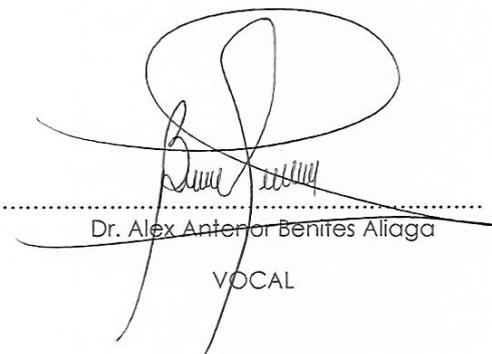
.....  
Mg. Elmer Tello de la Cruz

PRESIDENTE



.....  
Mg. Pedro Armando Olortegui Núñez

SECRETARIO



.....  
Dr. Alex Antenor Benites Aliaga

VOCAL

Elaboró	Dirección de investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	--	--------	-----------