

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERIA AMBIENTAL



TESIS

**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL EN EL ALCANCE DE LA NORMA ISO 45001:2018
EN LA SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE DE
PERSONAS CARGA Y MERCANCIA - UNIDAD DESCONCENTRADA
HUANUCO 2020”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERA
AMBIENTAL**

AUTORA: Solano Rivera, Anita Clelia

ASESOR: Calixto Varga, Simeón Edmundo

HUÁNUCO – PERÚ

2021



U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis ()
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Modelación, análisis y control de la contaminación ambiental.

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2018-2019)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ingeniería, Tecnología

Sub área: Ingeniería

Disciplina: Ingeniería ambiental y geológica

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Ingeniera ambiental

Código del Programa: P09

Tipo de Financiamiento:

- Propio ()
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 72431760

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22471306

Grado/Título: Maestro en administración de la educación

Código ORCID: 0000-0002-5114-4114

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Vásquez Baca, Yasser	Título oficial de máster universitario en planificación territorial y gestión ambiental.	42108318	0000-0002-7136-697X
2	Salas Vizcarra, Cristian Joel	Magister en derecho y ciencias políticas	41135525	0000-0003-4745-4889
3	Cabrera Montalvo, Abrahams Moisés	Maestro en medio ambiente y desarrollo sostenible, mención en gestión ambiental.	71034553	0000-0003-2052-0081

D

H

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE INGENIERO (A) AMBIENTAL**

En la ciudad de Huánuco, siendo las 18:45 horas del día 27 del mes de mayo del año 2021, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron el sustentante y el **Jurado Calificador** mediante la plataforma Google Meet integrado por los docentes:

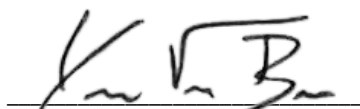
- Mg. Yasser Vasquez Baca (Presidente)
- Mg. Cristian Joel Salas Vizcarra (Secretario)
- Mg. Abrahams Moises Cabrera Montalvo (Vocal)

Nombrados mediante la **Resolución N°521-2021-D-FI-UDH**, para evaluar la **Tesis** intitulada: “**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL ALCANCE DE LA NORMA ISO 45001:2018 EN LA SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE DE PERSONAS CARGA Y MERCANCIA - UNIDAD DESCONCENTRADA HUÁNUCO 2020**”, presentado por el (la) **Bach. ANITA CLELIA SOLANO RIVERA**, para optar el Título Profesional de Ingeniero (a) Ambiental.

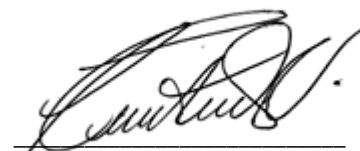
Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas: procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo(a) **APROBADO** por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 16 y cualitativo de BUENO (Art. 47).

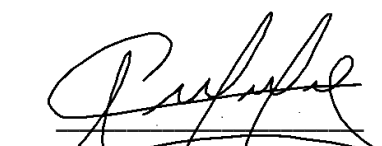
Siendo las 19:42 horas del día 27 del mes de mayo del año 2021, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.



Presidente



Secretario



Vocal

DEDICATORIA: Mi Tesis vá dedicado:

A mis progenitores Willian y Amanda gracias a su amor, entereza y empeño han permitido que hoy cumpla un sueño, mas, gracias por registrar en mí el estereotipo de afán y valentía, de no tener adversidades porque Jehová está siempre conmigo.

A mis Hermanos Edilberto, Renato y Angie por su cariño, apoyo y consejos a lo largo de este proceso y por estar a mi lado en todo momento gracias. A mi cuñada Diana y mis sobrinas Yahaira, Talita, Dara y Zoe por cada oración y palabra de aliento hacen de mi cada día una mejor persona y siempre me acompañan en todos mis sueños y metas.

Finalmente dedicar está tesis a cada familiar y amistad por su apoyo cuando más lo necesite, por el amor brindado cada día.

AGRADECIMIENTO

Quiero dar a conocer mi mayor gratitud a Dios, quien con cada bendición ha llenado mi vida y a toda mi familia por estar siempre presente.

De igual agradecer a la gran Universidad de Huánuco y a mi Facultad de Ingeniería, a los Ingenieros quienes con cada enseñanza y sus valiosos conocimientos hicieron que día a día crezca como profesional, gracias a por su paciencia, dedicación, apoyo y amistad a cada uno de ustedes

También expresar mi más sincero agradecimiento al Mg. Simeón Edmundo Calixto Varga, principal colaborador durante todo este proceso, de igual a los docentes Mg. Yasser Vásquez Baca, Mg. Cristian Joel Salas Vizcarra y Mg. Abrahams Moisés Cabrera Montalvo quienes con su dirección, enseñanza, noción y amparo ha permitido el progreso de este trabajo.

Finalmente quiero agradecer a Reuel Fleming Borja Tucto, por su orientación y atención a mis consultas sobre esta investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	IX
RESUMEN.....	XIII
SUMMARY.....	XIV
INTRODUCCIÓN.....	XV
CAPITULO I.....	17
PROBLEMA DE INVETIGACIÓN	17
1.1. Descripción del problema.	17
1.2. Formulación del problema.....	18
1.2.1. Problema general.....	18
1.2.2. Problemas específicos	18
1.3. Objetivo general	18
1.4. Objetivos Específicos	19
1.5. Justificación de la investigación.....	19
1.5.1. Justificación práctica	19
1.5.2. Justificación personal	19
1.6. Limitaciones de la investigación	20
1.7. Viabilidad de la investigación.....	20
CAPITULO II.....	21
MARCO TEÓRICO	21
2.1. Antecedentes de la Investigación	21
2.1.1. Antecedente internacional.....	21
2.1.2. Antecedente nacional.....	22
2.1.3. Antecedente local.....	25
2.2. Bases Teóricas.....	27
2.2.1.Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco – SUTRAN	27

2.2.1.1. Rol que le corresponde al MTC en Relación a la SUTRAN	27
2.2.1.2. Unidades Desconcentradas – SUTRAN	27
2.2.2. Historia del sistema de gestión de SST	30
2.2.3. Norma internacional ISO 45001:2018 (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo)	31
2.2.3.1. Propósito de la norma internacional ISO 45001: 2018	32
2.2.3.2. Norma internacional ISO 45001:2018 en una organización.....	34
2.2.3.3. Ciclo Planificar – Hacer – Verificar – Actuar	35
2.2.3.4. Contexto de la organización ISO 45001: 2018.....	37
2.2.3.5. Liderazgo	39
2.2.3.6. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	39
2.2.3.7. Planificación.....	40
2.2.3.8. Identificación de peligro, evaluación de riesgos y oportunidades	41
2.2.3.9. Apoyo.....	45
2.2.3.10. Operación	46
2.2.3.11. Evaluación de desempeño y mejora	46
2.2.3.12. Mejora	49
2.3. Definiciones conceptuales	49
2.5. Variable	52
2.6. Operacionalización de variables (Dimensiones e indicadores)	53
CAPITULO III	54
METODOLÓGIA DE LA INVESTIGACIÓN	54
3.1. Tipo de investigación	54
3.1.1. Enfoque	54
3.1.2. Alcance o Nivel.....	54
3.1.3. Diseño	54
3.2. Población y muestra	55
3.2.1. Población	55
3.2.2. Muestra	55

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	56
3.3.1. Para la recolección de datos	56
3.3.2. Para la presentación de datos.....	63
3.3.3. Para el análisis e interpretación de los datos	63
CAPITULO IV.....	64
RESULTADOS.....	64
4.1. Diagnóstico de la situación actual bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020	64
4.1.1. Generalidades.....	64
4.1.2. Objetivo y campo de aplicación.....	65
4.1.3. Contexto de la organización	65
4.1.4. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles	68
4.1.5. Requisitos legales y otros requisitos	74
4.1.6. Instrumento de Verificación de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	74
4.1.7. Criterios de valoración de Seguridad y Salud en el Trabajo	75
4.1.8. Niveles de aceptación para Seguridad y Salud en el Trabajo	75
4.1.9. Verificación y evaluación documentaria	76
4.2. Redacción de la documentación bajo el alcance de las normas ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020	91
4.3. Evaluación del cumplimiento de los requerimientos del Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.....	91

CAPITULO V.....	97
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	97
5.1. Constatación de los resultados del trabajo de investigación ...	97
CONCLUSIONES	98
RECOMENDACIONES.....	99
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	100
ANEXO	104

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Clasificación de peligros a considerar en la matriz IPERC de la norma ISO 45001: 2018.....	44
Tabla 2: Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo del Perú	48
Tabla 3: Operacionalización de variables (Dimensiones e indicadores) ..	53
Tabla 4: Ubicación política del proyecto	55
Tabla 5: Ubicación geográfica del proyecto	55
Tabla 6: Criterios de calificación de Seguridad y Salud en el Trabajo	57
Tabla 7: Niveles de Aceptación para Seguridad y Salud en el Trabajo ...	57
Tabla 8: Técnicas e instrumentos de recolección de datos	58
Tabla 9: Técnicas e instrumentos para la presentación de datos	63
Tabla 10: Diagnóstico inicial bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.....	76
Tabla 11: Resultado del diagnóstico inicial bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020	90
Tabla 12: Nivel de cumplimiento del diagnóstico inicial de SST	90
Tabla 13: Evaluación del cumplimiento de los requerimientos del sistema de gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la SUTRAN ...	92
Tabla 14: Resumen general del cumplimiento de los requerimientos Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020	95

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: El ciclo PHVA según la norma internacional ISO 45001: 2018.	36
Figura 2: Aplicación del SGSST según la norma ISO 45001:2018	37
Figura 3: Organigrama de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco	66
Figura 4: Matriz DAFO de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco	67
Figura 5: Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control.....	73
Figura 6: Lista de Chequeo basado en la norma ISO 45001:2018	75
Figura 7: Resumen general del cumplimiento de los requerimientos Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.....	95

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Resolución de Aprobación del proyecto de trabajo de investigación	104
Anexo 2: Resolución de nombramiento de Asesor	105
Anexo 3: Matriz de Consistencia.....	106
Anexo 4: Código de los documentos y formatos de la norma internacional ISO 45001:2018 de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco	108
Anexo 5: Matriz DAFO	109
Anexo 6: Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	110
Anexo 7: Contexto de la organización (partes interesadas).....	112
Anexo 8: Consulta y participación.....	113
Anexo 9: Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles (IPER-C)	114
Anexo 10: Lista de peligros y riesgos asociados	115
Anexo 11: Matriz de evaluación de riesgos	116
Anexo 12: Niveles de riesgo	117
Anexo 13: Cuantificación de la severidad	117
Anexo 14: Cuantificación de la probabilidad	118
Anexo 15: Evaluación del riesgo/ impacto identificado	118
Anexo 16: Nivel de riesgo / impacto, control y plazos de corrección obligatorios.....	119
Anexo 17: Jerarquía de controles	120
Anexo 18: Índices de personas expuestas, de procedimientos, de capacitación y de exposición al riesgo.....	120
Anexo 19: Análisis de Trabajo Seguro.....	121
Anexo 20: Matriz de riesgos y oportunidades	122
Anexo 21: Identificación y evaluación de requisitos legales	123
Anexo 22: Objetivos, metas y programas de SST	124
Anexo 23: Programa de gestión.....	125
Anexo 24: Descripción de puesto	126

Anexo 25: Índice de gestión de competencia, formación y toma de conciencia	127
Anexo 26: Plan anual de capacitación y sensibilización del SIG-MDC ..	128
Anexo 27: Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacro de emergencia	129
Anexo 28: Formato del syllabus del curso	130
Anexo 29: Formato de evaluación de la capacitación	131
Anexo 30: Acta de notas de la capacitación	132
Anexo 31: Registro de comunicaciones internas emitidas	133
Anexo 32: Registro de comunicaciones externas emitidas	134
Anexo 33: Registro de comunicaciones internas recibidas	135
Anexo 34: Registro de comunicaciones externas recibidas	136
Anexo 35: Lista maestra de documentos internos	137
Anexo 36: Lista maestra de documentos internos complementario	138
Anexo 37: Lista maestra de documentos externos	139
Anexo 38: Lista maestra de procedimientos de gestión (PG)	140
Anexo 39: Formato de entrega de la documentación del Sistema de Gestión de la SUTRAN	141
Anexo 40: Acta de reunión para la evaluación de proveedores	142
Anexo 41: Formato de rendimiento de los proveedores	143
Anexo 42: Preparación y respuesta ante emergencias (Reporte de simulacro)	144
Anexo 43: Reporte preliminar de emergencia	145
Anexo 44: Evaluación de la emergencia	146
Anexo 45: Medición y monitoreo ante el desempeño	147
Anexo 46: Programa de auditoría interna del SG-SUTRAN	150
Anexo 47: Plan de auditoría interna del SG-SUTRAN	152
Anexo 48: Informe de auditoría interna	154
Anexo 49: Formato de calificación del auditor interno	155
Anexo 50: Constancia de la auditoría interna	156
Anexo 51: Cronograma de auditorías internas	157
Anexo 52: Revisión por la dirección (Acta de revisión del sistema de gestión de la SUTRAN)	158

Anexo 53: Gestión de incidentes de SST (Informe de investigación de accidentes).....	159
Anexo 54: Informe de investigación de enfermedades relacionadas al trabajo.....	163
Anexo 55: Registro de programación de EMO.....	166
Anexo 56: Registro de entrega de EMO	167
Anexo 57: Cuadro estadístico de Seguridad y Salud en el trabajo	168
Anexo 58: Ficha sintomatológica de la COVID-19	169
Anexo 59: Solicitud de Acción Correctiva (SAC) O Acción Preventiva (SAP)	170
Anexo 60: Estado de Solicitud de Acción Correctiva (SAC) / Acción Preventiva (SAP)	171
Anexo 61: Seguimiento de Solicitud de Acción Correctiva (SAC) / Acción Preventiva (SAP) de enfermedades relacionadas al trabajo / cumplimiento de Sistema de Gestión (SG)	172
Anexo 62: Mapa de ubicación.....	173
Anexo 63: Panel fotográfico.....	174

RESUMEN

La Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías (SUTRAN), creada por Ley N°29380, es un organismo adscrito al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, con capacidad Nacional, tiene la obligación de garantizar y proteger la salud y seguridad de cada trabajador en cada servicio brindado a la sociedad. Naciendo así el presente proyecto titulado “*Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el alcance de la Norma ISO 45001:2018, para la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020*”. teniendo como objetivo de diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el alcance de la Norma ISO 45001:2018, para la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.

En el diagnóstico inicial mediante el Check list se encontró un 35%(1.4) de cumplimiento con un nivel de documentación BAJO, por lo que se elaboró 01 política del Sistema Gestión, 01 Manual de funciones del Sistema Gestión, 20 procedimientos, 46 formatos y 21 listas.

En la evaluación final de los requerimientos del Sistema de gestión tuvo un impacto positivo en el cumplimiento del alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco. Llegando a un 71.42%; ubicándonos en un nivel de documentación ACEPTABLE. Se concluye que, se llegó a cumplir con los objetivos propuestos.

Palabras claves: Sistema de gestión, Norma ISO 45001:2018 (Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo), la SUTRAN y documentación.

SUMMARY

The Superintendency of Land Transportation of People, Cargo and Merchandise (SUTRAN), created by Law No. 29380, is a body attached to the Ministry of Transport and Communications, with national capacity, has the obligation to guarantee and protect the health and safety of each worker in each service provided to society. Thus, this project entitled "*Design of an Occupational Health and Safety Management System within the scope of the ISO 45001: 2018 standard, for the Superintendency of Land Transportation of People, Cargo and Merchandise - Decentralized Unit Huánuco 2020*" was born. with the objective of designing an Occupational Health and Safety Management System within the scope of the ISO 45001: 2018 Standard, for the Superintendency of Land Transportation of People, Cargo and Merchandise - Decentralized Unit Huánuco 2020.

In the initial diagnosis using the Check list, a 35% (1.4) compliance with a LOW level of documentation was found, so 01 Management System policy, 01 Management System Functions Manual, 20 procedures, 46 formats and 21 lists.

In the final evaluation of the requirements of the Management System, it had a positive impact on compliance with the scope of the ISO 45001: 2018 standard in the Superintendency of Land Transportation of People, Cargo and Merchandise - Huánuco Decentralized Unit. Reaching 71.42%; placing us at an ACCEPTABLE documentation level. It is concluded that the proposed objectives were met.

Keywords: Management system, ISO 45001: 2018 Standard (Occupational health and safety management system), SUTRAN and documentation.

INTRODUCCIÓN

La presente tesis está proyectada en la Norma ISO 45001:2018 y de acuerdo a la información encontrada en el Sistema Informático sobre Accidente Laboral del Perú, reporta que en el mes de enero del 2020 se registraron 2 897 nuevas informaciones lo que representa un agrandamiento del 10,7% con relación al año 2019 y una merma de 4,8%. Entre todas las muestras el 97,58% fueron lesiones laborales no mortales, 0,59% fueron accidentes mortales y el 1,83% fueron enfermedades profesionales, entre otras, por esta razón se considera pertinente realizar este proyecto de investigación.

Teniendo el siguiente problema de investigación: ¿Cuál será el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el alcance de la Norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020?

El proyecto se justifica porque la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada (SUTRAN) Huánuco, cumplirá la norma, con el fin de cuidar la vida humana, eliminando como consecuencia de ello incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales.

Se tuvo como objetivo diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el alcance de la Norma ISO 45001:2018, para la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.

Se diseñó la documentación, elaborando 01 política del Sistema Gestión, 01 Manual de funciones del Sistema Gestión, 20 procedimientos, 46 formatos y 21 listas para mejorar las actividades que realizan tanto en materia de seguridad, pudiendo así minimizar sus incidencias y accidentes que pudieran existir o que existan, de esta manera la institución será reconocida a nivel local, nacional y por qué no decir internacional. El estudio fue de tipo aplicada, con un nivel descriptivo que buscaba precisar las particularidades y tuvo como diseño no experimental, descriptivo y transversal.

Se usaron las siguientes técnicas para llegar al objetivo propuesto: la observación, entrevista personal, revisión documentaria, criterios de calificación y una tabla de niveles de aceptación para SST.

Las fuentes de información fueron provenientes de proyectos de investigación relacionados al tema propuesto.

No se ha detectado limitaciones a pesar del estado de Emergencia y la Crisis Sanitaria, decretado para enfrentar la pandemia del COVID-19.

El presente proyecto concluye cumpliendo con el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el alcance de la Norma ISO 45001: 2018, Llegando a un 71.42%; ubicándonos con un nivel de documentación ACEPTABLE.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema.

La Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía se encarga de supervisar el cumplimiento de la norma que regula referente al transporte y tránsito terrestre con capacidad Nacional, para garantizar y proteger la calidad y seguridad de cada servicio brindado y así de una u otra manera beneficiar a los usuarios.

La tendencia global es que las instituciones públicas cada vez presten mejores servicios, que la calidad de atención a los clientes y en general hacia la sociedad sea más que satisfactoria a lo expresado constituye motivo de preocupación de los gestores de las 18 Unidades Desconcentradas el de encontrarse al frente de la administración pública en relación al manejo de sistemas de gestión en cada uno de los espacios.

El asunto de cuidar la vida humana se ha convertido en un argumento prioritario, es por eso que toda labor que se ha venido ejecutando por el ser humano deber ser cuidando su integridad y salud, eliminando con ello las enfermedades, incidentes y accidentes ocupacionales. La información que brinda el Sistema Informático sobre Accidente laboral, Incidentes, Peligros y Enfermedades Ocupacionales que se suscitó en el mes de enero de 2020 se registraron 2 897 nuevas informaciones lo que representa un agrandamiento del 10,7% con relación al año 2019, y una merma de 4,8%. Entre todas las muestras el 97,58% fueron lesiones laborales no mortales, 0,59% fueron accidentes mortales y el 1,83% fueron enfermedades profesionales, entre otras. ¹

¹ Según el Boletín Estadístico Mensual del Ministerio de Trabajo y Promociones de Empleo – Notificaciones sobre Accidentes de Trabajo, Incidentes, peligros y enfermedades Ocupacionales- Edición enero 2020.

En la actualidad existe el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, considerada una herramienta básica, donde se debe diseñar, implementar y monitorear en toda institución pública o privada, por esta razón consideramos pertinente realizar una investigación que conduzca a obtener todo un diseño del SIG de Seguridad y Salud Ocupacional al alcance de la Norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema general

¿Cuál será el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el alcance de la Norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es el diagnóstico de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco; frente a los requerimientos de la norma ISO 45001:2018?

¿Cuál será la documentación necesaria, para cumplir los requerimientos del Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020?

¿Cómo evaluar el cumplimiento de los requerimientos del Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020?

1.3. Objetivo general

Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el alcance de la Norma ISO 45001:2018, para la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y

Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.

1.4. Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.
- Redactar la documentación necesaria para cumplimiento los requerimientos del Sistema de Gestión bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.
- Evaluar el cumplimiento de los requerimientos del Sistema de gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Justificación práctica

La investigación realizada tiene justificación práctica², porque el producto de la misma ha de ser un documento de gestión que va a potenciar el desarrollo de la gestión en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.

1.5.2. Justificación personal

Es importante porque se constituye en un intento por diseñar el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco. Primero cumplirá con la

²José López Cerezo en su libro Filosofía crítica de la ciencia, considera que una investigación tiene justificación práctica cuando su desarrollo ayuda a resolver un problema o, por lo menos, propone estrategias que al aplicarse contribuirán a resolverlo.

normatividad, segundo asumirá el liderazgo en las diferentes áreas administrativas y finalmente tendrá un documento que le marcará la ruta que debe seguir, con el fin de cuidar la vida humana, eliminando como consecuencia de ello incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales

1.6. Limitaciones de la investigación

No se ha detectado limitaciones a pesar del estado del problema sanitario, decretado para enfrentar esta pandemia, pero consideramos que se presentaron limitaciones estas fueron superadas debido a que se cuenta con el soporte y los recursos para poder lograrlo.

1.7. Viabilidad de la investigación

- 1.7.1. Recurso teórico:** El tema de investigación en cuestión tiene información a disposición que cuenta con amplio marco teórico de muchos autores.
- 1.7.2. Recurso social:** El estudio se realizará en la oficina Unidad Desconcentrada Huánuco, Según organigrama cuenta con 8 trabajadores en oficina, 3 jefes de grupo, 24 inspectores en vía nacional, 7 inspectores en pesos y medidas, llegando a un total de 42 trabajadores, el cual el estudio no alteró, no causó perjuicio al individuo, comunidad ni ambiente.
- 1.7.3. Recurso financiero:** Cuento con recursos propios para el proyecto de investigación.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedente internacional

(Flores, 2018) de Ecuador, en su tesis que llevó como título “*Diseño de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para la administración de la empresa “Prefabricados de concreto flores”* basado en la norma ISO 45001”, de la Universidad Pontificia Universidad Católica de Ecuador, se fijó como **objetivo** diseñar un SIG de Seguridad y Salud Ocupacional para la Administración de la Empresa prefabricados de Concreto Flores Basado en la norma ISO 45001; la norma ISO 45001 es un nuevo estándar del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, que reemplazará al actual OHSAS 18001. Poseer un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional potente y eficaz, que puede gestionar sus riesgos de salud y seguridad de forma más integral y permitirle tener una mejor visión para sus empleados y la empresa, después de realizado la investigación el investigador tuvo como **resultado** que debía actualizarse con la nueva documentación, **concluye** implementando el SIG, logrando la certificación de la empresa y esta es una forma de mostrar a sus partes interesadas su responsabilidad y compromiso con la SST.

(Urbina, 2018) de Colombia, en su tesis titulada “*Propuesta de transición de la planificación del Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional establecido bajo los lineamientos de la OHSAS 18001:2007 al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018 para la empresa Móvil SAS*”, de la Universidad apostólica de Colombia tiene como objetivo proponer la transición del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basado en las líneas OHSAS 18001: 2007 al sistema de gestión de seguridad y salud

ocupacional ISO 45001: 2018 de la empresa móvil SAS. Para la transición de la planificación del sistema de gestión de Gmóvil S.A.S., realizó un estudio descriptivo, donde primero recogí y verifiqué la información del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de Gmóvil S.A.S. y posterior a esto, tradujo y analizo en el contexto de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo a través de las variables estudiadas, tuvo como **resultado** cumplir los requisitos de la norma ISO 45001:2018 y los objetivos trazados por la organización. Donde **concluye** que el proceso de implementación del sistema de gestión es extenso, sin embargo, los beneficios que pueden obtenerse son muchos y elevan la organización hacia un nuevo nivel de competitividad. Este ayuda a crear estrategias de mejora continua dentro de la organización.

2.1.2. Antecedente nacional

(Calcine y Vilca, 2019), en su tesis “*Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa G.P.G. Servicios Múltiples SAC Cusco 2019*”, de la Universidad Andina del Cusco, tuvo como **objetivo** diseñar un SIG de seguridad y salud ocupacional basado en la norma ISO 45001: 2018 de GPG Servicios Múltiples SAC (Cusco, 2019). Las herramientas utilizadas para recolectar sus datos uso el formulario de recolector de información y la guía observacional de datos uso en el registro y resumen de los datos obtenidos en el estudio. Esta investigación llevó a GPG Servicios Múltiples a diseñar el SIG de SST de acuerdo con la estructura requerida por la normativa internacional, y cada guía se muestra en este documento. Donde **concluyó** que logró diseñar el SIG de seguridad y salud ocupacional siguiendo los lineamientos exigidos por la norma internacional ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC.

(Challco, 2019), en su tesis que tuvo como título "*Modelo de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de Acuerdo a la Norma ISO 45001:2018, para mejorar las condiciones Laborales y el Ambiente de Trabajo, en el área de Mantenimiento de la empresa Imco Servicios S.A.C.*", la cual se fijó como **objetivo** diseñar un modelo de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de Acuerdo a la Norma ISO 45001:2018, para perfeccionar la naturaleza del trabajo y la naturaleza de Trabajo, en el lugar de sustento de la empresa Imco Servicios S.A.C., Arequipa - Perú, 2019", después de realizado la investigación el investigador **concluyó** que los útiles de los accidentes de misión y de las enfermedades profesionales pueden constituir un dificultoso problema para los empresarios de igual modo el peculio de su equipo. Ya que, la apertura de las necesidades y expectativas de cada colaborador, al igual que las partes interesadas como clientes, usuarios, proveedores y entre otros, involucran el liderazgo dado que es táctico para el funcionamiento de un sistema de gestión. La alta dirección debe asumirlo de forma atinada y soez, dando como **resultado** lo esperado y mejorando las condiciones de los trabajadores y su ambiente donde laboran dentro del área de mantenimiento de la empresa.

(Peña y Santos , 2018), en su tesis "*Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una empresa agroindustrial en Tambogrande*", de la Universidad de Piura. Se fijó como **objetivo** de asegurar la categoría de solidez y salud en la ocupación, protegiendo la vida, la integridad física y el bien común de los empleados, mediante la precaución de enfermedades ocupacionales y percances en el trabajo, se introdujo la comunicación directa durante el tiempo de 120 días teniendo acceso a información de la misma; lo cual permitió examinar la transformación, unipersonal, cimiento, registros con los que cuenta y realizó el diagnóstico línea base de la

situación actual, donde evidencia y recaba información de dicha empresa, después de realizado su investigación. El **resultado** del diagnóstico basal es del 24% según R.M.050-2012-TR. Esto se debe a que, de las 8 partes evaluadas, solo una se encuentra en el nivel de implementación regular. En las otras 7 secciones, 4 están en niveles bajos y 3 están en niveles inaceptables. Asimismo, dado que se puso en marcha el funcionamiento la evaluación del procedimiento de seguimiento que se apoya en la conducción de la empresa, se determina que el nivel de cumplimiento con base en el diseño alcanza un porcentaje del 69%. Se **concluye** que la finalización del diseño SG-SST propuesto es beneficiosa para la empresa XYZ, porque las multas por infracciones administrativas en SST son más altas que el costo de inversión del diseño SG-SST. Si considera básicamente la misma realización, puede seguir obteniendo beneficios. Cabe señalar que otros gastos inesperados también pueden ahorrar dinero, como la reducción del absentismo y la reducción de accidentes laborales.

(Novoa, 2016), en su tesis titulada “Propuesta de implementación de un *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional* en una empresa constructora, Amazonas-Perú”, de la Universidad San Ignacio de Loyola, para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial y Comercial, tuvo como **objetivo** implementar el SIG de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Norma OHSAS 18001:2007 en la empresa ABC, es la norma antecesora de la ISO 45001, buscó la mejora del SIG de seguridad y salud ocupacional que fue aplicado a la empresa constructora que estaba ubicado en la región amazónica del oriente peruano. La conclusión es que el diagnóstico de línea de base encontró que la empresa "ABC" no cuenta con sistemas adecuados de gestión de seguridad y salud ocupacional, y que el personal tenga poco conocimiento de las normas y leyes de salud y seguridad.

(Quispe, 2014), en su tesis titulada “*Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para una empresa en la industria Metalmeccánica*”, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial, tuvo como **objetivo** implementar el SIG de Seguridad y Salud Ocupacional para una empresa en la industria Metalmeccánica que en todas las actividades de los bienes, servicios y producción administrativa de la organización, mejorar el desempeño de QHSE como la SST de la organización y transformarla gradualmente en una organización de SST socialmente sostenible al incluir "seguridad y salud en el trabajo". Incluye implementar SIG de seguridad y salud ocupacional en la empresa fabricante QHSE perteneciente a la industria de procesamiento de metales, de acuerdo con la norma internacional OSHAS 18001: 2007, se han obtenido **resultados** en las condiciones de la guía OSHAS 18001: 2007; y el porcentaje de cumplimiento. Donde **concluye** que logró implementar el SIG de seguridad y salud en el trabajo con la Norma OSHAS 18001:2007 en dicha empresa, dando la mejora.

2.1.3. Antecedente local

(Lavado, 2017). En su tesis titulado “*Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en obras de edificación, en la empresa Corporación LUSAC E.I.R.L. Huánuco 2017*”, de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Se fijó como **objetivo** diseñar un SIG de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en obras de edificación, en la empresa Corporación LUSAC E.I.R.L. Huánuco 2017. Su investigación fue de tipo aplicada y de nivel descriptivo con un diseño no experimental. Para su desarrollo tuvo en cuenta los criterios y herramientas de la norma y la normatividad vigente, después de realizado la investigación el investigador **concluyó** que realizó un diseño SG-SST mediante

la norma OHSAS 18001:2007 ya que está constituida por varios procesos como: Planeación, Implementación, Verificación y Mejora Continua. Fruto de este análisis se determinó que el Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene un porcentaje de cumplimiento total de 9.78 %, en la Norma OHSAS 18001:2007.

(Carhuaz y Cadillo, 2018), en la tesis con título “*Diseño de un sistema integrado de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente con soporte informático para la línea de fabricación de muebles de melanina Huánuco – 2017*”, de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Tesis para optar el título profesional de Ingeniero industrial. Se fijó como **objetivo** diseñar un suministro de un SIG de conducción de seguridad, bienestar ocupacional y la naturaleza, asistido por computadora para la línea de producción de muebles Melanin Huánuco-2017, diseño el SIG de seguridad, salud ocupacional y la naturaleza referenciado con norma OHSAS 18 001: 2007 y medio ambiente basado en la ISO 14001 : Norma 2004, La línea de producción de muebles de melanina de TABLEORIENTE SAC en Huánuco. Para desarrollar el diseño del sistema integrado, consultar la información y documentos relevantes de TABLEORIENTE S.A.C. La formulación de los procedimientos del sistema ha tenido en cuenta sus planes y ha registrado las actividades, seguridad, salud ocupacional y elementos ambientales correspondientes al proceso de fabricación de muebles de melanina. Donde obtuvieron un **resultado** de 7%, luego el diagnóstico de cumplimiento a base de la implementación se obtuvo un acreciente del 35%; se realizó el diagnóstico principal con cumplir la norma ISO 14001:2004, obteniendo un resultado del 3%, acreciendo a un 27%, después de la implementación de la norma llegó a un 100%. Llegó a la **conclusión** que diseñó un sistema integrado de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente

siendo así la implementación de la bi norma con soporte informático para la línea de fabricación de muebles de melanina Huánuco - 2018.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco – SUTRAN

Es un órgano conocido unido al Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC. La SUTRAN no solo ha supervisado los servicios de transporte de personas, carga y mercancías ya sea de ámbito Nacional o Internacional, también la ejecución del reglamento nacional de vehículos y las normas de tránsito, así como las actividades que brindan servicios complementarios vinculados al transporte, así como el tránsito terrestre, escuelas de conductores, centros de inspección técnica vehicular, etc. (Ley N°29380,2009).

2.2.1.1. Rol que le corresponde al MTC en Relación a la SUTRAN

El rol de la SUTRAN es realizar fiscalizaciones bajo el cumplimiento de la Normativa, mientras el Rol del MTC es establecer un Marco Jurídico que se aplique al transporte terrestre, gestionando los servicios de transporte ya sea de ámbito nacional o internacional. (Ley N°29380,2009).

2.2.1.2. Unidades Desconcentradas – SUTRAN

Cada Unidad Desconcentrada tiene un ámbito regional de actividad delimitada la cual es encargada de encaminar, supervisando cada programación, así como la ejecución de acciones preventivas, supervisión y fiscalización de las normas en materia de acarreo, tráfico y prestaciones complementarias, realizando coordinaciones con otros órganos de línea, Gobiernos Regionales y Locales. (DS N° 006,2015).

Competencia en transporte- SUTRAN

La SUTRAN se ha encargado fiscalizar servicios de transporte de ámbito Nacional, verificando cada cumplimiento del Reglamento Nacional de Administración de Transporte (RENAT). (Ley N°29380,2009).

Su misión es proteger es el medio ambiente y sobre todo la vida humana mediante la supervisión y fiscalización de aquellos reglamentos relacionado a transporte terrestre. Parte de esta supervisión y fiscalización que realiza la SUTRAN tenemos:

- **Fiscalización en Terminales Terrestre:** se realiza un control antes de comenzar el viaje así detectar faltas antes de partir. Se tiene presencia permanente y cuidado estocástico.
- **Fiscalización en los Operativos Móviles:** Se viene realizando en puntos estratégicos en cualquier parte de la vía nacional según la delimitación de cada UD.
- **Fiscalización bajo Plan “Viaje Seguro”:** Se viene ejecutando trabajos en diferentes puntos de control, fiscalizando especialmente los feriados largos que son decretados.
- **Capacitaciones a transportistas, conductores y personal operativo:** Estas capacitaciones se viene realizando bajo las normas legales, procedimientos, análisis relacionados a los incidentes de trafico, técnicas de fiscalización y campañas de sensibilización.

Prestación de transporte según los siguientes ámbitos:

- **Ámbito Provincial:** Es el traslado de personas solo por el interior de la provincia, se ha considerado transporte provincial cuando se realiza en una región ya que esta solo tiene una o más distritos dentro del límite de la provincia.

- **Ámbito Regional:** Es el traslado de personas de ciudades, centros poblados, etc. que se encuentran dentro de la región.
- **Ámbito Nacional:** Es el traslado de personas y mercancías entre ciudades, para el caso de transporte de mercancía es considerado solo de ámbito nacional cuando realizan transporte entre centros poblados de una misma región.

Competencia en Servicios Complementarios – SUTRAN

Fiscaliza el funcionamiento del establecimiento de Salud y academia de Choferes que están participando en la entrega de licencia de manejo, entidades que certifique el buen estado de aquellas personas que van a circular con un vehículo por los caminos públicos a ras nacional, de igual manera de verifica aquellos vehículos que se encuentre en estado óptimo para circular. (Ley N°29380,2009).

Clasificación de Servicios complementarios:

- ***ECSAL (D.S. N° 007-2016-MTC)***

Ente autorizado para brindar examen de aptitud psicossomática y así obtener una licencia de conducir.

- ***ESCON (D.S. N° 007-2016-MTC)***

Ente autorizado para brindar conocimiento teórico y práctico para los postulantes para obtención de la licencia de conducir

- ***Centro de Inspección Técnica Vehicular (D.S. N° 025-2008-MTC/15)***

La corporación para realizar la ITV y que se encuentra autorizada en el proceso de inspección (Línea de inspección), evalúan, verifican el cumplimiento de la directiva D.S N° 025-2015- MTC. Con fines de asegurar la tranquilidad y comodidad de los ocupantes en el transporte.

- **Entidades Verificadoras (R.D. N° 12489-2007-MTC/15)**

Ente que verifica los requisitos mínimos de calidad, orientadas resguardo de las personas.

- **Talleres Conversión GNV (R.D. N° 3990-2005-MTC/15)**

Ente para realizar conversiones aquellos vehículos hechos para la quema, diésel o GLP, incorporando un pack de la conversión de GNV.

- **Entidades Certificadoras de GNV (R.D. N° 3990-2005-MTC/15)**

Ente encargado verificar el vehículo convertido a GNV, certifica e instala el CHIP, supervisa al año aquellos vehículos que contiene un sistema de ignición a GNV y como también aquellos talleres que realizan conversión y están autorizados.

- **Talleres de Conversión a GLP (R.D. N° 14540-2007-MTC/15)**

Ente facultado que realiza conversiones al sistema de combustión de aquellos vehículos de gasolina o diésel, y a la cual se le incorpora un pack de conversión de GLP.

- **Entidades Certificadoras de GLP (R.D. N° 14540-2007-MTC/15)**

Ente encargado verificar el vehículo convertido a GLP, certifica e instala un dispositivo de control de carga, inspecciona al año dichos vehículos.

2.2.2. Historia del sistema de gestión de SST

Para vista de la gestión de procesos en la propuesta administrativa, su evolución histórica está relacionada con la historia de la gestión administrativa, es decir, se busca permanentemente la forma más efectiva de lograr las metas organizacionales.

El adoptar el SIG de salud y la seguridad en el lugar de donde se labora (empresa), es para tratar de responder a los requisitos y presiones de las agencias reguladoras, las personas que emplean y los laboriosos para salvaguardar el entorno de trabajo seguro, prevenir los desastres y reducir la cantidad de lesionados.

Tienen como objeto: Analizar el impacto de la implantación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la siniestralidad laboral.

La salud ocupacional en todo el mundo se considera el pilar básico del desarrollo de un país. Constituye una estrategia para erradicar la pobreza. Sus acciones están orientadas a propiciar y cuidar la salvación de los trabajadores y prevenir los accidentes laborales y ocupaciones causados por accidentes y accidentes de trabajo y riesgos laborales en diversas actividades económicas.

Para 1960, la seguridad industrial se había convertido en una ciencia y una profesión, y se valoró su contribución a la industria y el trabajo al eliminar o reducir los riesgos laborales, aminorando así los precios ahorrativos que afectan la producción.

A la fecha, empresarios, trabajadores y políticos han despertado un gran interés por la seguridad industrial. En particular, los gobiernos de varios países han invertido fondos para difundir normas de seguridad y realizar inspecciones periódicas de empresas, fábricas e industrias a través de diversas agencias de control.

2.2.3. Norma internacional ISO 45001:2018 (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo)

Podemos definirlo como el grupo de elementos, medios o recursos que se relacionan para lograr un objetivo.

La gestión del sistema implica la utilización de los recursos necesarios para la planificación, ejecución, verificación y actuación, para esta labor serán equipos de protección personal, registros, formación, etc.. (Novoa, 2016)

El sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional trata en el desarrollo de procesos lógicos en etapas sobre la base de la mejora continua; incluyendo políticas, organizaciones, planes, aplicaciones, evaluaciones, auditorías y medidas de mejorar continuamente, teniendo el propósito de prevenir anticipadamente, identificar, evaluar y controlar posibles impactos en la seguridad laboral y riesgos para la salud.

Debe ser dirigido y aplicado por el trabajador y contratista, en colaboración de los trabajadores en general y/o contratistas, para que de esta manera afianzar la adaptación disposición de la seguridad y salud en el trabajo, la mejora del proceder por parte de los trabajadores y las calidad ambiental, y un control efectivo. Peligros y riesgos en el lugar de trabajo”. (Calcine y Vilca, 2019)

2.2.3.1. Propósito de la norma internacional ISO 45001: 2018

(Aenor, 2016), dice que la meta del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional es facilitar un cuadro de relación para regentar la precaución de muertes, perjuicios y desperfecto en la salud relacionado con el trabajo mejor dicho las enfermedades ocupacionales en trabajadores en general, para prevenir lo ya mencionado y de esta manera perfeccionar y proveer un área de trabajo digno y sano para los empleados que laboran en la empresa ya sea en gabinete o campo.

La norma ISO 45001:2018, facilita una atmosfera de referencia para tramitar un SG-SST para aquellos riegos que se da en la seguridad y salud en el trabajo, como

solucion evitando daños o desgaste en la salud del personal que viene laborando, por lo que para la entidad es importante tomar medidas preventivas asi como de proteccion para minimizar o eliminar los reigos en el trabajo.

El SG-SST puede conceder que una entidad mejore su desempeño en terminos de SST tratando de implementar obligadamente los documentos solicitados.

El SG-SST puede facilitar a las entidades a cumplir con las normas y leyes, ya que este documento no puede cambiar aquellos requerimientos legales de una entidad.

Factores de éxito

“El SG-SST es una forma de decidir estrategicamente, ya que el éxito se consigna en el SG-SST dependiendo del liderazgo, alianza y la intervención de todos y funcion de la entidad.

Su implementacion y sostenibilidad del SG-SST puede mejorar su efectividad y aptitud para obtener objetivos planificados. Estos objetivos depende de distintos factores que se incluyen:

- a. Aquellos compromisos, seriedad y a la vez la rendicion de ceunta por parte de la alta dirección.
- b. La alta dirección esta liderando y promoviendo una cultura donde la entidad apoye cada resultado.
- c. Que los calobaradores y asi como los representantes de los colaboradores consulten y participen.
- d. Aquellos recursos necesrios para mantener.
- e. Cada politica de seguridad debe ser clara y con fines estrategicos.
- f. Procesos con reconocimiento a los muchos peligros y como controlar.

- g. Se realiza un examen continuo para verificar el desempeño y así hacer seguimiento al SG-SST para mejorar.
- h. Cada objetivo de la SST es alineada con las variedades de políticas y que en ella tienen en cuenta.
- i. El cumplimiento de leyes y otros requisitos

Es necesario señalar que la incorporación exitosa de este documento puede servir a la entidad garantizando que los empleados y otras partes interesadas tengan un SG-SST seguro, pero la adopción de este documento en sí no pueden garantizar posibles daños o desgaste de la salud vinculados con el trabajo y tampoco puede dar un mejor lugar de área de trabajo que sea seguro y saludable.” (ISO 45001, 2018)

2.2.3.2. Norma internacional ISO 45001:2018 en una organización

Un SIG de SST puede acceder a la corporación perfeccionar su performance entorno a la SST:

- a. Efectuando y poniendo en marcha la política de SST y la finalidad de SST.
- b. Garantizando que la alta dirección evidencie liderazgo y compromiso con relación al SIG de SST.
- c. Disponiendo el desarrollo sistémico que valora el contexto y considerando todos los riesgos y oportunidades.
- d. Indicando los peligros y riesgos para la SST relacionados con sus acciones; con búsqueda de descartar, generando controles para reducir sus impactos potenciales.
- e. Generando mecanismo operacional para suprimir o reducir sus peligro en la SST.

- f. Aumentando la forma de adueñar la conciencia y sus de sus accidentes y riesgos en la SST, y los mecanismos operacionales asociados, mediante la averiguación, la correspondencia y el aprendizaje.
- g. Valorando el performance de la SST en los trabajadores e intentando mejorar.
- h. Decretando y desarrollando las disputas necesarias.
- i. Generando y brindando apoyo a la cultura de seguridad y la salud en el trabajo de la organización.
- j. Estar seguros que la información este llegando y consultar a los empleados, y hacer que los delegados de los empleados, tengan participación.

2.2.3.3. Ciclo Planificar – Hacer – Verificar – Actuar

Las condiciones del SIG de seguridad y salud en el trabajo basado en la Norma Internacional se relaciona con el ciclo Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA), que necesita liderazgo, estar comprometido y cooperación de todos los empleados, si existen tambien se requiere participación de los delegados de los empleaos, y todos los niveles y funciones de la organización. (Aenor, 2016)

El ciclo (PHVA), viene a ser toso un sistema que requiere de la participación interactiva por las estructuras para llegar al perfeccionamiento.



Figura 1: El ciclo PHVA según la norma internacional ISO 45001: 2018

Fuente: (Aenor, 2016)

El método del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional adoptada en este documento donde el concepto de:

- **Planificar:** Se identifica riesgos y oportunidades, estableciendo objetivos general y específicos, que sumaran el logro de resultados
- **Hacer:** Se implementa todo los procesos según la planificación.

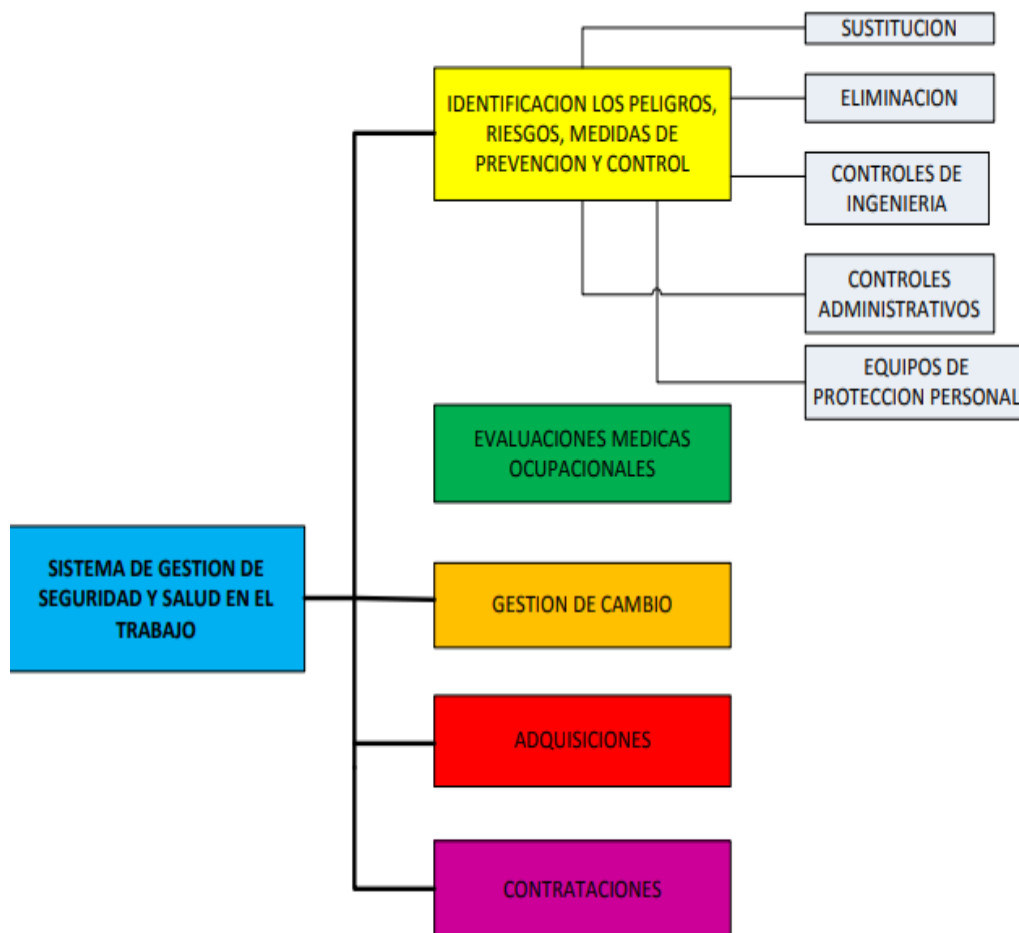


Figura 2: Aplicación del SGSST según la norma ISO 45001:2018

Fuente: (Calcine y Vilca, 2019)

- **Verificar:** se realiza un monitoreo y a la vez la medición de las actividades de cada proceso según la política de SST.
- **Actuar:** Toma de decisiones mejorando de una manera continua el cumplimiento del SG-SST para obtener resultados dables.

2.2.3.4. Contexto de la organización ISO 45001: 2018

A. Comprensión de la organización y su contexto

El contexto de la organización de la norma ISO 45001:2018 debe identificar los problemas exteriores e interiores vinculados con su objetivo que afectarán su suficiencia para lograr los frutos esperados del sistema de gestión de la SST.

- **Organigrama**

Un organigrama también conocido como diagrama de organizativo o gráfico de jerarquía, es una estructura que se utiliza para organizar empresas, actividades o entidades. De la misma forma, se puede utilizar para nombrar representaciones gráficas de operaciones realizadas en determinados procesos industriales e informáticos. (Riquelme, 2019)

- **Manual de organización y funciones (MOF)**

Es un documento técnico normativo para la gestión institucional, que describe y establece funciones básicas, funciones específicas, permisos, dependencias y relaciones de coordinación, y los requisitos del cargo o cargo. (Saravia, 2000)

B. Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas

La organización debe determinar:

- a. Las otras partes interesadas, también de los empleados, que son convenientes al SIG de la SST.
- b. La escasez y las perspectivas (mejor dicho, los requisitos) convenientes a los trabajadores y de las otras partes interesadas.
- c. Cuáles de estas penurias y perspectivas se convierten en condiciones legales adjudicables y otros requisitos.

C. Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST

Una vez definido el alcance, el SIG de la SST tiene la obligación de incorporar, el producto y servicio incluido en el control o la predominancia de la organización que consiguen tener un impacto en el desempeño de la SST

de la organización. El alcance debe estar disponible como información documentada.

2.2.3.5. Liderazgo

A. Liderazgo y compromiso

En este caso, el liderazgo y el compromiso deben ser demostrados por la alta dirección en relación al SIG de la SST.

Según (Lewis, 2015) expreso que una de las primeros a la definición de los estilos de liderar se basó específicamente en el patrón de control del líder. El estilo de líder igualitario también llamado liderazgo colaborativo detalla a un líder que incluye a los subordinados para toma de decisión, adscribe potestad, promueve la determinación de la estrategia de labor, metas y emplea la realimentación como una ocasión para guiar.

2.2.3.6. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

La alta dirección debe disponer, implementar y mantener la política de SST llegando a un acuerdo con los trabajadores a todos los rangos o categorías en la organización de acuerdo a los roles, responsabilidades, intervención y consulta de los empleadores.

La norma ISO 45001:2018 que cada alta dirección debe de constituir, integrar y así mantener la política de SST que:

- a. Esto se ha generado un gran compromiso para tener condiciones laborales seguras y saludables para no causar daños y desgaste en la salud, y que puede ser adecuado para el tamaño y los antecedentes para en la SST.
- b. Proporcionar marcos de referencia para establecer objetivos en la SST.

- c. Incluye compromisos de cumplimiento en los requisitos legales y de otro tipo.
- d. Incluye compromisos de erradicar los peligros y minimizar riesgos
- e. Incluye compromisos para mejorar cada día el sistema de SST
- f. Incluye consultas e intervención de los colaboradores y cuando existan representantes.

A. Comunicación de la política

La política de SST tiene que:

- Estar a disposición como una información documentada.
- Anunciarse en la organización a todos los empleadores.
- Estar visible para las fracciones interesadas, según sea el indicado.
- Ser pertinente y apropiada.

2.2.3.7. Planificación

La organización debería considerar los requisitos y/o directrices para determinar el alcance SST, para así determinar los riesgos y oportunidades que deben abordarse al momento de planificar con fines de:

- Asentir el SIG de SST al alcance del resultado anticipado.
- Eliminar y/o minimizar resultados no deseados.
- Obtener mejoras continuamente

La entidad debe saber:

- Daños
- Accidentes
- Oportunidad
- Requerimientos legales

Cada organización cuando realiza un proceso de planificación debe evaluar riesgos, oportunidades que sean pertinentes en la obtención de los efectos del SIG de la SST que vienen asociados de la transformación en la organización.

La evaluación se debe llevar a cabo antes de realizar cualquier cambio en el caso de planificación.

La información debe estar documentada:

- Riesgos y oportunidades
- Procesos, acciones que ayudara abordan los daños y oportunidades, ya sea en la escala necesaria para tener credulidad y así llevar a cabo todo lo planificado. (ISO 45001, 2018)

2.2.3.8. Identificación de peligro, evaluación de riesgos y oportunidades

Según (Nosa, 2016) Los riesgos soslayados y enumerados en la “matriz de identificación de peligros” se evalúan para reconocer las “actividades críticas”, para lo cual se deben desarrollar métodos de faena especial que sirvan de guía para las actividades de entrenamiento y control de los empleados. Además, se deben tomar medidas extremas de monitoreo y control durante las actividades mencionadas.

Existen varios métodos para evaluar los riesgos, estas son algunas:

A. *What if (Qué pasaría si...)*

Para cualquier gerente, esta es una herramienta simple y fácil de entender. Por lo general, se utiliza en la primera etapa de la gestión cuando se descubre por primera vez el riesgo. Esta metodología luego, puede perfeccionarse con un análisis más a fondo de los riesgos y sus causas mediante otras tecnologías.

Este enfoque de la gestión de riesgos implica la organización de reuniones entre funcionarios o colaboradores que tengan un conocimiento profundo del proceso de análisis. Planifique la primera reunión para una lluvia de ideas y haga preguntas durante la reunión que ayudarán a hacer notorios los presuntos problemas. Asuma el nombre de la condición, porque cada una de estas preguntas comenzó de esta manera:

- ¿Qué pasaría si falla la maquinaria?
- ¿Qué pasaría si hay una interrupción de energía?

B. Análisis preliminar de riesgos (APR)

Este enfoque sobre la gestión de riesgos asimismo compone una porción del análisis preliminar. Cuando se inició el proyecto, se utilizó para identificar riesgos potenciales.

El primer paso del análisis de riesgo preliminar es identificar todas las actividades del proyecto o proceso para tratar de identificar los problemas que se pueden enfrentar en cada etapa. Utilice estos datos para completar el registro. Una columna describe los riesgos identificados, la otra columna describe las posibles causas, la tercera columna enumera las consecuencias y la última columna identifica la categoría de riesgo y combina la frecuencia y la gravedad del riesgo para determinar la prioridad.

C. Los 5 por qué

El objetivo que tiene esta tecnología es reemplazar el parecer de una dificultad específica y

matar la respuesta más directa y activa. Al pulimentado que el pleito por la que los niños comienzan a labrar preguntas al accidente, saliente razonamiento de análisis de efusión todavía es un género de interrogatorio, que implica plantar preguntas específicas repetidamente.

Esta metodología de riesgos debe desarrollarse en su conjunto. Primero, surge el problema. Después de eso, continúa haciendo preguntas. Finalmente, encuentre la causa raíz de la respuesta.

D. FMEA (Failure Mode and Effective Analysis)

Este método de gestión de riesgos es en realidad una técnica empleada de ingeniería. Inicialmente fue creado por la NASA, pero, posteriormente fue adoptado por diversos campos e industrias. La metodología FMEA incluye la identificación, clasificación y eliminación de fallas en proyectos o procesos antes de que estos se den.

El método FMEA inicia con la identificación de posibles fallas y efectos. Luego, la creación de sus categorías. Tres criterios a considerar al determinar la puntuación de riesgos:

1. Frecuencia.
2. Gravedad.
3. Detección.

A partir de estos tres puntos, se pueden aplicar fórmulas para determinar qué fallas son más o menos graves. En comparación con otros riesgos, los riesgos más importantes deben resolverse primero.

E. Lista de chequeo

Este es un instrumento utilizado para corroborar que se tomaron las medidas preventivas correctas, empleadas en el proceso de análisis y riesgo.

Incluye una lista de todos los riesgos identificados y sus correspondientes recomendaciones de prevención. Delante de cada elemento, se debe llenar una caja con tareas completadas y tareas sin terminar. Las listas de verificación es una metodología muy útil que se emplea para el análisis de riesgos, ya que son fáciles de realizar y de usar. Asimismo, se pueden utilizar en cualquier actividad o proceso y ayudar a la toma de decisiones.

La clasificación de peligros a considerar en la matriz IPERC de acuerdo a las actividades a realizar son:

Tabla 1: *Clasificación de peligros a considerar en la matriz IPERC de la norma ISO 45001: 2018*

Ítem	Categorías	Descripción
1	Biológicos	Agentes microorganismos Patógenos, bacterias, hongos, parásitos, virus.
2	Químicos	Gases, vapores, polvo, humo, aerosoles, material y sustancia química.
3	Eléctricos	Alta tensión, Baja tensión, electricidad estática, cables eléctricos, cajas eléctricas o interruptores, tableros eléctricos, instalaciones eléctricas provisionales.
4	Ergonómico	Posturas de trabajo, movimientos repetitivos, manejo de carga, sobreesfuerzo, diseño del puesto de trabajo.
5	Físico	Ruido, vibraciones, temperaturas del ambiente de trabajo, iluminación, radiaciones ionizantes y no ionizantes.
6	Locativo	Estructura, instalación, superficie del trabajo, ambiente de trabajo, almacenar, organización del área de trabajo.
7	Mecánico	Mecanismo en movimiento, proyecciones de partículas, empleo de herramientas, equipos y elementos a presión, manejo de materiales, manejo de vehículos.
8	Psicosocial / Psico laboral	Peligros generados por entes externos (comunidad, población, vandalismo, sindicato, otros). Organización del trabajo, stress, trabajo monótono, trabajo bajo presión.

Fuente: (Calcine y Vilca, 2019)

2.2.3.9. Apoyo

A. Recursos

La organización debe disponer y suministrar los bienes que es necesario para disponer, aplicar, mantener y la mejora continua del SIG de SSO.

B. Competencia

Conservar la información escrita adecuada como prueba de capacidad.

C. Toma de conciencia

Todos los empleadores deberán ser concientizados y sensibilizado.

D. Comunicación

La estructura de la empresa debe implantar, ejecutar y perseverar los procedimientos de efusión internos y externos necesarios relacionados con el SIG de SSO.

E. Comunicación interna

Comunicar la información relacionada con SIG de la SST internamente entre los diferentes rango y función de cuya organización, incluidos la variación apropiados al SIG de la SST.

F. Comunicación externa

Dicha organización debería informar de forma externa los datos relevantes del SIG de la SST. Esta información debería establecerse en el proceso de información o difusión de la organización, y deberían considerarse sus disposiciones legales y de otro tipo.

G. Información documentada

La noticia empapelada que la estructura de la empresa considera insustituible para la eficiencia del procedimiento de gestión de SST.

H. Creación y actualización

Hacer y modernizar la noticia empapelada.

I. Control de la información documentada

La noticia de la nota solicitada por el SIG de la SST y por esta nota se debe realizar el control.

2.2.3.10. Operación

A. Planificación y control operacional

La estructura de la empresa deberá proyectar, efectuar, dominar y conservar los desarrollos específicos para obedecer la disposición del SIG de la SST y aplicar la acción determinada.

B. Desechar riesgos y minimizar peligros para la SST

Suplantar procedimientos, métodos, operación, equipo o material que tengan menos peligro al realizarlo.

C. Gestión del cambio

La estructura de la empresa debe crear métodos en la aplicación y control del cambio planificado temporal y permanente que impactan en el desenvolvimiento de la SST.

D. Compras

La estructura de la empresa debe implantar, ejecutar y perseverar métodos para manejar la adquisición de bienes y trabajos de manera que resguarde asegure su adecuación con su SIG de la SST.

E. Contratistas

La organización debe organizar el proceso de compra con su contratista en general, para evaluar los peligros y tener control con los riesgos relacionados con la SST.

2.2.3.11. Evaluación de desempeño y mejora

A. Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

La disposición obligación establecer, implementar y cebar procesos para el hostigamiento, la medición, la interpretación y el justiprecio del desempeño.

B. Evaluación del cumplimiento

La organización tiene que dictaminar, implantar, ejecutar y nutrir procesos para cronometrar si se cumple con las disposiciones legales y otros.

- a. La labor se compone de varios factores: la carga de labor, las horas de laboradas, el liderazgo, organización y acoso a la intimidación.
- b. Existe situaciones frecuentes y las no frecuentes que incluye el peligro que puedan surgir de: infraestructuras, materiales, equipos, sustancias, prestación de servicio, mantenimiento y el factor humano.
- c. Los hechos internos y externos deben de incluir una emergencia y causas.
- d. Aquellas condiciones de potencial emergencia;
- e. Aquellos individuos que incluyen la consideración
- f. Otras situaciones donde incluyen la atención:
 - Son procedimientos de operatividad y además la organización de trabajo, donde incluye la adaptación a cada necesidad y capacidad del colaborador involucrado.
 - Bajo el control de la organización cada actividad relacionada con el trabajo se atribuye a lo que sucede cerca del lugar de trabajo.
 - Situaciones fuera del control de la organización y situaciones que ocurren cerca de los lugares de labor que pueden provocar daños y desgaste en la salud.
 - La normativa del Perú está constituida por diversos decretos supremos, leyes, reglamentos que involucran la seguridad y salud que serán objeto de estudio y evaluación para cumplir con todo lo exigido de acuerdo a las siguientes normas:

Tabla 2: Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo del Perú

Nº	Normas	Referencia aplicable	Fecha de publicación
1	LEY Nº29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	24/04/2012
2	Decreto Supremo Nº 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	27/10/2016
3	Ley Nº30222	Modifica la Ley Nº 29783	11/07/2014
4	Decreto Supremo Nº 006-2014-TR	Modificación del Reglamento de la Ley Nº 29783.	09/08/2014
5	ISO 45001	Norma Internacional de Seguridad y Salud en el Trabajo	11/03/2018
6	D.S. Nº067-2020-PCM	Medidas complementarias en el cerco de la declaratoria de estamento de aprieto doméstico por las graves circunstancias que afectan la vigor y la vitalidad de la patria a consecuencia del nacimiento del COVID-19	14/04/2020
7	R.D. Nº003-2020-INACAL-DN	Aprueban la Guía para la limpieza y desinfección de manos y superficies. 1ª Edición	02/04/2020
8	R.M. Nº097-2020-PCM	Aprueban lineamientos para el traslado y cuarentena de personas que se encuentran fuera de su domicilio habitual, consecuencia CIVID-19.	16/04/2020
9	D.S. Nº 008-2020-SA	Declara en aprieto sanitaria a altura nacional por el término de noventa días calendarios y dicta medidas de inmunización y prueba del COVID 19.	11/03/2020
10	D.S. Nº044-2020-PCM	Se declara el Estado de Emergencia Nacional por las graves antecedentes que afectan la energía de la Nación a consecuencia de la salida del COVID-19.	15/03/2020
11	D.S. Nº046-2020-PCM	Se declara el Estado de Emergencia Nacional, por las graves informes que afectan la fuerza de la Nación a consecuencia del salida del COVID-19.	18/03/2020
12	D.S. Nº051-2020-PCM	Se prórroga del Estado de Emergencia Nacional declarado mediante D.S. Nº044-2020-PCM	31/03/2020
13	R.M. Nº051-2020- TR	“Guía para la prevención del Coronavirus en el ámbito laboral”.	31/03/2020
14	D.S. Nº057-2020-PCM	modifica el artículo 3 del Decreto Supremo Nº 051-2020-PCM, que prorroga el Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo Nº 044-2020-PCM, por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID 19.	02/04/2020
15	D.S. Nº058-2020-PCM	Decreto Supremo que modifica el Artículo 4 del Decreto Supremo Nº044-2020-PCM	02/04/2020
16	R.M. Nº 040-2020-MINSA	“Protocolo para la Atención de Personas con Sospechas o Infección confirmada por Coronavirus (2019-nCoN)”.	31/01/2020

Fuente: Elaboración propia, 2020.

C. Auditoría interna

El orden pasivo llevará la auditoría interna a intervalo planificado, para simplificar comunicación con relación de que, si el sistema de compromiso de la SST.

D. Revisión por la dirección

La alta gerencia debe probar el proceso de pacto de la seguridad y salud ocupacional la distribución a rango planificado, para la comprobación de los víveres, ajuste y aptitud continua.

2.2.3.12. Mejora

A. Generalidades

La estructura de la empresa debe establecer la oportunidad de mejoras, después realizar el constante seguimiento, medir, analizar y evaluar el desempeño, se debe ejecutar acciones importantes para alcanzar la meta propuesta del SIG de la SST.

B. Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

La organización debe implantar, ejecutar y perseverar procesos, incluida notificación, investigación y adopción de medidas para identificar y la gestión de incidentes y de las no conformidades.

C. Mejora continua

La estructura de la empresa debe perfeccionar constantemente la tolerancia, pertinencia y efectividad del SIG de la SST

2.3. Definiciones conceptuales

- a. **Alta dirección.** Conjunto de personas o una persona que va a dirigir y controlar una estructura al más elevado nivel.

- b. **Sistema de gestión:** Se refiere a un conjunto de integrantes de una entidad (SUTRAN) que interactuarán y que establecerán políticas, metas y procesos.
- c. **Sistema de gestión ambiental:** Se usa para administrar elementos ambientales y alcanzar requerimientos legales, abordando escollo y oportunidades.
- d. **Sistema de gestión en SST:** Es el progreso de una etapa que busca en la mejorar continuamente, con el propósito de predecir, identificar, valorar y examinar los riesgos.
- e. **Parte interesada:** Es la Persona u organización que forma parte del objeto en estudio ya que puede verse afectado o favorecido.
- f. **Organización:** Es un colaborador o conjuntos de colaboradores que desempeñan una labor o responsabilidad para lograr metas.
- g. **Peligro:** Es el medio, posición o jornada con posible daño en términos de lesiones, enfermedades o desgaste en la salud.
- h. **Riesgo:** Probabilidad de ocurrencia de un evento peligroso, relacionada a la severidad de las lesiones, daños y enfermedades que puede causar los eventos o exposiciones
- i. **Evaluación del riesgo:** Es el procedimiento de evaluar riesgos generados del peligro, considerando la adaptación de controles que ya existen y la toma de decisión si el riesgo es o no aceptable.

Términos relacionados con planificación

- a. **Prevención en SST:** Es aquella disciplina que promueve mejoras en la SST, aplica la ejecución de tareas previniendo aquellos riesgos que derivan de las labores.
- b. **Prevención de contaminación:** Las prácticas, técnicas, materiales, productos que de forma conjunta o separada generan algún tipo de contaminación y que esta pueda ser controlada.
- c. **Requisito:** Implica necesidad u obligación de cumplir un determinado proceso.
- d. **Requerimientos legales y otros:** Son parte de la entidad, debe de cumplirse de manera necesaria.

Términos relacionados a soporte y operación

- a. **Competencia:** Es la aplicación de conocimientos y habilidades que logra resultados previstos.
- b. **Información documentada:** Son las informaciones que toda organización controla y conserva.
- c. **Contratar externamente:** Son acuerdos establecidos en la cual una organización externa funciones o procesos de una organización.

Algunos términos relacionados con la evaluación

- a. **Auditoría:** Se refiere a evaluaciones de manera objetiva con el fin de verificar el cumplimiento de los criterios de auditoría.
- b. **Acción correctiva:** Son acciones que busca eliminar la causa de una no conformidad.
- c. **Conformidad:** Se refiere al cumplimiento de aquellos requisitos exigidos.
- d. **Eficacia:** Se refiere sobre actividades planificadas que logran un resultado óptimo.
- e. **Indicador:** Es una representación medible en cualquier estado ya sea de operación, gestión o condición.
- f. **Mejora continua:** Actividades que realizas para mejorar el desempeño.
- g. **No conformidad:** No cumplir.
- h. **Seguimiento:** verificar el estado de un proceso o actividad.

2.4. Hipótesis

Teniendo en cuenta que es un estudio descriptivo con una sola variable y que, cuando se formula esta no será una declaración conjetural que refiere afinidad entre variables, sino que será una afirmación probable que refiere el arbitrio empírico de una variable. Nuestra investigación no presentara hipótesis. (Carrasco 2005, pág.186)

2.5. Variable

La presente investigación presenta una sola variable: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el alcance de la norma ISO 45001:2018. A una variable definida como un término que puede tomar valores diferenciados o variantes (Eyssautier 2006, pág.184)

2.6. Operacionalización de variables (Dimensiones e indicadores)

Tabla 3: Operacionalización de variables (Dimensiones e indicadores)

VARIABLE	DIMENSION	SUB DIMENSION	INDICADORES	INSTRUMENTOS
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL ALCANCE DE LA NORMA ISO 45001	REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN	ISO 45001: 2018	<p>Porcentaje de documentación establecido de la Norma ISO 45001:2018</p> <p>(Se propuso este indicador de acuerdo a las observaciones de documentación requerida o lineamientos establecidos por el Sistema de Gestión).</p> <p>Ind</p> $= \frac{NRC^*}{NRT^{**}} \times 100$ <p>* Número de requisitos cumplidos.</p> <p>** Número de requisitos totales.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manual del Sistema de Gestión. 2. Procedimiento del Sistema de Gestión. 3. Formatos del Sistema de Gestión. 4. Listas y otros documentos.
		4 Contexto de la organización		
		4.1 comprensión de la organización y de su contexto		
		4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas		
		4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST		
		4.4 Sistema de gestión de la SST		
		5 Liderazgo		
		5.1 Liderazgo y compromiso		
		5.2 Políticas del SST		
		5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		
		5.4 Consulta y participación de los trabajadores		
		6 Planificación		
		6.1 Acciones para trabajar riesgos y oportunidades		
		6.1.1 Generalidades		
		6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades		
		6.1.3 Requisitos legales y otros requisitos		
		6.1.4 Planificación de acciones		
		6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos		
		6.2.1 Objetivos de la SST		
		6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST		
		7 Apoyo		
		7.1 Recursos		
		7.2 Competencia		
		7.3 Toma de conciencia		
		7.4 Comunicación		
		7.4.1 Generalidades		
		7.4.2 Comunicación interna		
		7.4.3 Comunicación externa		
		7.5 Información documentaria		
		7.5.1 Generalidades		
		7.5.2 Creación y actualización		
		7.5.3 Control de la información documentada		
8 Operación				
8.1 Planificación y control operacional				
8.1 Preparación y respuesta ante emergencias				
9 Evaluación del desempeño				
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación				
9.1.1 Generalidades				
9.1.2 Evaluación del cumplimiento				
9.2 Auditoría interna				
9.2.1 Generalidades				
9.2.2 Programa de auditoría interna				
9.3 Revisión por la dirección				
10 Mejora				
10.1 Generalidades				
10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas				
10.3 Mejora continua				

Fuente: Elaboración Propia, 2020.

CAPITULO III

METODOLÓGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

3.1.1. Enfoque

El estudio fue de tipo aplicada, porque se utilizan conocimientos previos para aplicarlo a una problemática existente. Este tipo de investigación es utilizado cuando el investigador se propone aplicar conocimientos tratando de dirigir problemas de cuya solución depende del provecho de individuos o comunidades mediante la rutina de alguna técnica autónoma. (Landeau, 2007, pág. 55)

3.1.2. Alcance o Nivel

Fue de nivel descriptivo. Las investigaciones descriptivas buscan precisar las particularidades, así como los rasgos de una persona, asociados, agrupación, procedimientos, objetos o cualquier situación que sea sometido a un examen, pretende evaluar los datos de manera única o conjunta sobre variables a los que se refieren. Su objetivo no es vincular o enlazar sus variables. (Hernández, 2010)

3.1.3. Diseño

Para desarrollar el estudio titulado: Diseño de un SIG de Seguridad y Salud Ocupacional al Alcance de la Norma ISO 45 001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020, el diseño fue de manera no experimental, descriptivo y transversal. Este tipo de diseño fue empleado para ahondar y aprender las características rasgos, propiedades y facultad de un hecho o fenómeno de la realidad en un momento dado del tiempo. (Hernández, 2010)

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

En este caso la población fueron todos los procesos y actividades de la SUTRAN: Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga Y mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020. Viene siendo el agregado de elementos respecto del cual se recoge información. Aquellos elementos son unidades elementales sometidas a sondeo. (Vivanco, 2005)

3.2.2. Muestra

Estuvo formado por todas las etapas de desarrollo en el alcance de la norma ISO 45001:2018 de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga Y mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.

Tabla 4: *Ubicación política del proyecto*

Ubicación política	Región	:	Huánuco.
	Provincia	:	Huánuco.
	Distrito	:	Huánuco.
	Dirección	:	Jr. 28 de Julio N° 1422

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Tabla 5: *Ubicación geográfica del proyecto*

Ubicación geográfica	Coordenada Este	:	76°14'10.13"
	Coordenada Norte	:	9°55'32.36"S
	Altitud	:	1894 msnm.

Fuente: Elaboración propia, 2020.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.3.1. Para la recolección de datos

A. Observación

Esta técnica de observación que consistió en recolectar todos los datos posibles de manera ordenada para la investigación que permite obtener información directa y confiable, para lo cual se usa medios audiovisuales y completos, especialmente para el comportamiento de las personas en sus lugares de trabajo.

La herramienta se basa en una serie de indicadores, los cuales pueden redactarse en forma de enunciados o preguntas para orientar el trabajo de observación en el proyecto y señalar los aspectos relacionados con la observación. Dentro de dos meses o dentro del ciclo del proyecto. (Véase en la Figura 6).

B. Entrevista personal

Esta técnica se basa, en entrevistar personalmente a cada miembro de la organización para recolectar información para la investigación y así poder determinar el grado de aceptación de la norma ISO 45001:2018 en la SUTRAN - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020 (Vease en el Anexo 63).

C. Revisión documentaria

Esta técnica se utiliza para obtener información existente sobre el plan de seguridad y salud en el trabajo basado en la normativa peruano ya existente y poder analizar para factor en comparación de la nueva normativa internacional.

D. Criterios de calificación

Esta técnica es para evaluar los documentos, procedimientos y evidencias existentes del área de seguridad y salud en el trabajo, tomando en cuenta los criterios de calificación y el puntaje respectivo para la calificación.

Tabla 6: Criterios de calificación de Seguridad y Salud en el Trabajo

Puntaje	Criterios
5	Cumple con todos los criterios de evaluación del elemento
4	Cumple con los principales criterios de evaluación del elemento, sin embargo, existen algunas debilidades
3	No cumple con algunos criterios de evaluación del elemento
2	No cumple con la mayoría de criterios de evaluación del elemento
1	No existe evidencia alguna sobre el tema

Fuente: De Implantación y Gestión ISO: 2015 (p, 46), por Sourí, A, 2016, Venezuela, editorial Melvin C.A.

E. Puntajes del nivel de aceptación del SGSST

Se acepta el puntaje de acuerdo al porcentaje alcanzado al valorar el cumplimiento de la documentación de la norma ISO 45001:2018 de la SUTRAN - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.

Tabla 7: Niveles de Aceptación para Seguridad y Salud en el Trabajo

Valoración	Porcentaje de documentación	Nivel de documentación
1	0-20%	NO ACEPTABLE
2	21-40%	BAJO
3	41-60%	REGULAR
4	61-80%	ACEPTABLE
5	81-100%	DOCUMENTADO

Fuente: Elaboración Propia, 2020.

Tabla 8: Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Objetos específicos	Técnicas	Documento	Instrumento	Código	
Diagnosticar la documentación bajo el del alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía-Unidad Desconcentrada Huánuco 2020	Observación y entrevista personal	<ul style="list-style-type: none"> Entrevista para los involucrados (Vease en el Anexo 63) 			
			<ul style="list-style-type: none"> Check List “Lista de Verificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (Véase en la figura 6) 	SG-SUTRAN-VERIFICACION-SST	
	Puntaje (Vease en la Tabla 7).	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de documentación de la norma Check List “Lista de Verificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (Véase en la figura) 		SG-SUTRAN-VERIFICACION-SST	
			<ul style="list-style-type: none"> Política del SG (Vease en el Anexo 6) Manual de funciones del SG Matriz DAFO (Vease en la Figura 4) 	PO-SG-C-001 MSG-SUTRAN-001 SG-SUTRAN-P-01-FG-01	
	Redactar la documentación que es indispensable para el cumplimiento de los requerimientos del Sistema de Gestión bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía-Unidad Desconcentrada Huánuco 2020	Formatos de gestión	<ul style="list-style-type: none"> Contexto de la organización Roles responsabilidades y autoridades Consulta y participación de los trabajadores 	<ul style="list-style-type: none"> Matriz de partes interesadas (Vease en el Anexo 7) 	SG-SUTRAN-P-02-FG-01
					SG-SUTRAN-P-03
			<ul style="list-style-type: none"> Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles 	<ul style="list-style-type: none"> Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y medidas de Control (IPER-C) (Vease en el Figura 5) Análisis de Trabajo Seguro (Vease en el Anexo 19) 	SG-SUTRAN-P-005-FG-01 SG-SUTRAN-P-005-FG-02
				<ul style="list-style-type: none"> Identificación y evaluación de requisitos legales Matriz de identificación de requisitos legales y otros requisitos (Vease en el Anexo 21) Matriz de riesgos y oportunidades (Identificación) (Vease en el Anexo 20) 	SG-SUTRAN-P-006-FG-01 SG-SUTRAN-P-006-FG-02

	<ul style="list-style-type: none"> Programa de gestión (Vease en el Anexo 23) 	SUTRAN-P-007-FG-01
<ul style="list-style-type: none"> Objetivos, metas y programas Recursos 	<ul style="list-style-type: none"> Objetivos y metas de Seguridad y Salud en el Trabajo (Vease en el Anexo 22) 	SUTRAN-P-007-FG-02
<ul style="list-style-type: none"> Competencia, descripción de puestos 		SG-SUTRAN-P-08
<ul style="list-style-type: none"> Objetivos, metas y programas 	<ul style="list-style-type: none"> Descripción del puesto (Vease en el Anexo 24) 	SUTRAN-P-009-FG-01
	<ul style="list-style-type: none"> Índices de gestión de competencia, formación y toma de conciencia (Vease en el Anexo 25) 	SG-SUTRAN-P-10-RH-FG-01
	<ul style="list-style-type: none"> Plan anual de capacitación y sensibilización del SIG-MDC (Vease en el Anexo 26) 	SG-SUTRAN-P-10-RH-FG-01
<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento de capacitación, toma de conciencia 	<ul style="list-style-type: none"> Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia (Vease en el Anexo 27) 	SG-SUTRAN-P-10-RH-FG-02
	<ul style="list-style-type: none"> Syllabus del cursos (Vease en el Anexo 28) 	SG-SUTRAN-P-10-RH-FG-03
	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de la capacitación (Vease en el Anexo 29) 	SG-SUTRAN-P-10-RH-FG-04
	<ul style="list-style-type: none"> Acta de notas de la capacitación (Vease en el Anexo 30) 	SG-SUTRAN-P-10-RH-FG-05
	<ul style="list-style-type: none"> Registro de comunicaciones internas emitidas (Vease en el Anexo 31) 	SG-SUTRAN-P-011-FG-01
<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento de comunicación interna y externa 	<ul style="list-style-type: none"> Registro de comunicaciones externas emitidas (Vease en el Anexo 32) 	SG-SUTRAN-P-011-FG-02
	<ul style="list-style-type: none"> Registro de comunicaciones internas recibidas (Vease en el Anexo 33) 	SG-SUTRAN-P-011-FG-03
	<ul style="list-style-type: none"> Registro de comunicaciones externas recibidas (Vease en el Anexo 34) 	SG-SUTRAN-P-011-FG-04

• Control de información documentaria	• Lista maestra de documentos internos (Vease en el Anexo 35)	SG-SUTRAN-P-012-FG-01
	• Lista maestra de documentos internos (Vease en el Anexo 36)	SG-SUTRAN-P-012-FG-02
	• Lista maestra de documentos externos (Vease en el Anexo 37)	SG-SUTRAN-P-012-FG-03
	• Lista maestra de procedimientos de gestión (PG) (Vease en el Anexo 38)	SG-SUTRAN-P-012-FG-04
	• Entrega de la documentación del sistema de gestión de la SUTRAN (Vease en el Anexo 39)	SG-SUTRAN-P-012-FG-05
• Planificación y control operacional	• Acta de reunión para evaluación de proveedores (Vease en el Anexo 40)	SG-SUTRAN-P-013-FG-01
	• Rendimiento de los proveedores (Vease en el Anexo 41)	SG-SUTRAN-P-013-FG-02
• Preparación y respuesta ante emergencias	• Reporte de simulacro (Vease en el Anexo 42)	SG-SUTRAN-P-014-FG-01
	• Reporte preliminar de emergencia (Vease en el Anexo 43)	SG-SUTRAN-P-014-FG-02
	• Evaluación de la emergencia (Vease en el Anexo 44)	SG-SUTRAN-P-014-FG-03
• Medición y monitoreo del desempeño	• Evaluación de desempeño (Vease en el Anexo 45)	SG-SUTRAN-P-015-FG-01
• Auditorías	• Programa de auditoría interna del SG-SUTRAN (Vease en el Anexo 46)	SG-SUTRAN-P-016-FG-01
	• Plan de auditoría interna del SG-SUTRAN (Vease en el Anexo 47)	SG-SUTRAN-P-016-FG-02
	• Informe de auditoría interna (Vease en el Anexo 48)	SG-SUTRAN-P-016-FG-03

	<ul style="list-style-type: none"> • Calificación de auditor interno SG-SUTRAN (Vease en el Anexo 49) 	SG-SUTRAN-P-016-FG-04
	<ul style="list-style-type: none"> • Constancia de auditoría interna SG-SUTRAN (Vease en el Anexo 50) 	SG-SUTRAN-P-016-FG-05
	<ul style="list-style-type: none"> • Cronogramas de auditorías internas (Vease en el Anexo 51) 	SG-SUTRAN-P-016-FG-06
<ul style="list-style-type: none"> • Revisión por alta dirección 	<ul style="list-style-type: none"> • Acta de revisión del sistema de gestión de la SUTRAN SG-SUTRAN (Vease en el Anexo 52) 	SG-SUTRAN-P-017-FG-01
<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de incidentes, no conformidades y acciones correctivas 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de investigación de accidentes (Vease en el Anexo 53) 	SG-SUTRAN-P-018-FG-01
	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de investigación de enfermedades relacionadas al trabajo (Vease en el Anexo 54) 	SG-SUTRAN-P-018-FG-02
	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de programación de EMO (Vease en el Anexo 55) 	SG-SUTRAN-P-019-FG-01
<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de Salud ocupacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de entrega de EMO (Vease en el Anexo 56) 	SG-SUTRAN-P-019-FG-02
	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadro estadístico de Seguridad y Salud en el Trabajo (Vease en el Anexo 57) 	SG-SUTRAN-P-019-FG-03
	<ul style="list-style-type: none"> • Ficha sintomatológica de la COVID-19 (Vease en el Anexo 58) 	SG-SUTRAN-P-019-FG-04
<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de no conformidades, acciones preventivas y correctivas 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de Acción Correctiva (SAC) / Acción Preventiva (SAP) (Vease en el Anexo 59) 	SG-SUTRAN-P-020-FG-01
	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de solicitud de Acción Correctiva (SAC) / Acción Preventiva (SAP) (Vease en el Anexo 60) 	SG-SUTRAN-P-020-FG-02
	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento de Acción Correctiva (SAC) / Acción Preventiva (SAP) de enfermedades 	SG-SUTRAN-P-020-FG-03

relacionadas al trabajo/cumplimiento del Sistema de Gestión (SG) (Vease en el Anexo 61)

Evaluar los documentos requeridos por el Sistema de Gestión bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía-Unidad Desconcentrada Huánuco 2020

Observación

- Procedimientos

- Lista de verificación e indicadores, para cuantificar a nivel diseño que tanto mejoro el Sistema de Gestión.

Fuente: Elaboración propia, 2020.

3.3.2. Para la presentación de datos

Tabla 9: *Técnicas e instrumentos para la presentación de datos*

Técnicas	Instrumentos	Presentación de los datos
Observación y entrevista personal	Excel	▪ Tablas con sus respectivas interpretaciones
Parámetros		▪ Gráficos con sus respectivas descripciones
Puntaje	Excel	
Formatos	Excel y Word	▪ Figuras

Fuente: Elaboración propia, 2020.

3.3.3. Para el análisis e interpretación de los datos

Procedimiento de análisis de datos Una vez concluida la etapa de recolección y procesamiento de datos obtenidos de la empresa y sus trabajadores se inicia con la etapa de análisis de la información obtenida a través del check list de requisitos por la norma ISO 45001:2018.

- Para analizar los datos: Se empleó el software Excel de Windows 2010.
- Para interpretar los datos: Se empleó el software Word y Excel de Windows 2010.

Cada tabla tiene su descripción para la interpretación de los datos de las tablas.

CAPITULO IV

RESULTADOS

Cada resultado obtenido se da bajo el diagnóstico de la documentación mediante el alcance de la norma ISO 45001:2018 mediante una lista de chequeo, ya que son requisitos de ella, estas se efectuarán en este momento y cuales aún no se han tenido en cuenta.

4.1. Diagnóstico de la situación actual bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020

Para poder ocurrir un concepto de la situación actual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco, es forzoso hacer una comparación de todos los documentos de Gestión que posee la SUTRAN, ya que mediante esto se puede realizar un examen utilizando los instrumentos de verificación, solo utilizando lo requerido de la norma ISO 45001:2018.

4.1.1. Generalidades

La Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco es una agencia del gobierno local que tiene autonomía política, económica y administrativa dentro de sus competencias; promueve el desarrollo integral a través de una gestión transparente y participativa de los participantes, y la economía local es responsable de la gestión pública. prestación de servicios coordinada con políticas, planes nacionales y regionales.

Todas las actividades de los sectores económicos y de servicio en el sector privado y público actuales están orientadas a generar mejores condiciones para que el empleado pueda llevar a cabo su labor de una manera eficaz y sin riesgos, evitando sucesos

y daños que pueda afectar a la salud o a la integridad, por tal motivo se realiza un Manual del Sistema de Gestión, es un documento controlado que permite de manera flexible describir la estructura, forma, contenido y responsabilidades del Sistema de Gestión adoptado por la entidad bajo los requisitos de las normas ISO 45001:2018.

La Norma ISO 45001:2018 proporciona un marco de referencia para la gestión de los riesgos y oportunidades de la seguridad y salud ocupacional, en esta, la organización tiene la responsabilidad de la seguridad y salud en sus empleados y otros personajes que podrían verse afectados en las actividades. Esta responsabilidad involucra la promoción y protección del cuerpo y mente.

4.1.2. Objetivo y campo de aplicación

Realizar, ejecutar, conservar y perfecciona constantemente el SIG, aplicado a todas las actividades que forman parte del alcance.

4.1.3. Contexto de la organización

Organigrama, también llamado organigrama o diagrama jerárquico, es la estructura que se utiliza para organizar negocios, actividades o entidades. De la misma forma, se puede utilizar para nombrar representaciones gráficas de operaciones realizadas en determinados procesos industriales e informáticos. (Riquelme, 2019)

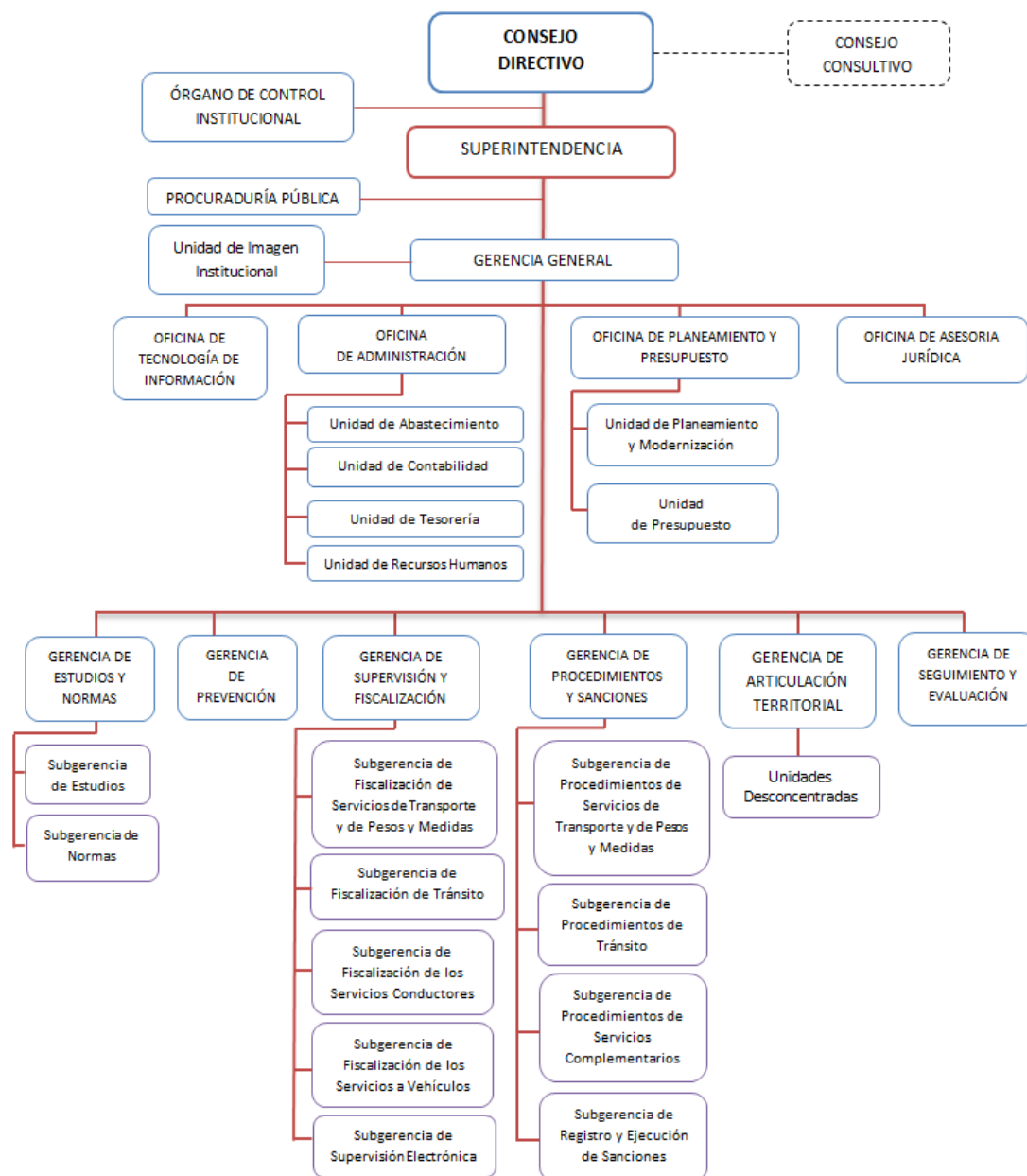


Figura 3: Organigrama de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco

A. Comprensión de la organización y su contexto

Para la comprensión de la organización y de su contexto interno y externo, se cuenta con las matrices DAFO para cada sistema de gestión (SG).


 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco.		MATRIZ DAFO	
CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-01-FG-01 VERSIÓN: 01 ₁		FECHA:	
DEBILIDADES		AMENAZAS	
D1 Insuficiente personal calificado en materia de fiscalización del transporte terrestre.		A1 Normatividad frondosa y confusa dificulta una efectiva fiscalización del transporte terrestre a la SUTRAN.	
D2 Carencia de infraestructura física y tecnológica propia		A2 Gremios de transportistas afectados por la fiscalización influyen políticamente para reducir el accionar de la SUTRAN.	
D3 Carencia de documentos de gestión institucional CAP, TUPA.		A3 La falta de apoyo político y presupuestal incide en forma negativa para el cumplimiento de las funciones.	
D4 Sistema de comunicación inadecuado y obsoleto para cumplir funciones de fiscalización del transporte y tránsito.			
FORTALEZAS		OPORTUNIDADES	
F1 Órgano rector de la fiscalización del transporte terrestre en el país.		O1 Institución pública nueva con posibilidades para iniciar la implementación de un sistema de fiscalización del transporte terrestre.	
F2 Disponibilidad de puestos de control, estaciones de pesaje ubicado en la red vial nacional y medios de fiscalización electrónica.		O2 Hallarse comprendido dentro el Programa Estratégico "Accidente de Tránsito".	
F3 Conocimiento del macroproceso de Fiscalización del Transporte Terrestre.		O3 Existencia de un marco legal que permite desarrollar las actividades de fiscalización del transporte terrestre.	

Figura 4: Matriz DAFO de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco

Fuente: Elaboración propia, 2020.

B. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Las partes interesadas resultan ser un aspecto importante para el Sistema de Gestión de SST para proporcionar servicios en condiciones seguras para cada uno de los involucrados en las actividades. Es por esto que es necesario realizar un análisis de las partes interesadas identificando sus necesidades de la SUTRAN y sus expectativas, para ello se utilizaran el siguiente procedimiento:

Compresión de las Partes Interesadas (SG-SUTRAN-P-002):

- Identificar a los interesados: todas las personas, grupos u organizaciones impactadas por la SUTRAN, identificando y registrando sus expectativas, participación, influencias.
- Agrupar en distintas categorías y subgrupos que compartan perspectivas similares.
- Priorizar utilizando el formato de Matriz partes interesadas, formato **SG-SUTRA-P-02-FG-01**(Véase en el Anexo 7).
- Tomar acciones para mejorar las estrategias para involucrar a los interesados en el formato **SG-SUTRA-P-02-FG-01** (Véase en el anexo 7).

C. Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST

El sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional basada en las normas ISO 45001: 2018, se aplica a todas las actividades rutinarias y no rutinarias de los trabajadores, servicios prestados a los pobladores y a los diferentes departamentos de la SUTRAN, para así poder brindar una mejor calidad de vida a los trabajadores y a población en general.

4.1.4. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles

Se ha establecido los siguientes procedimientos para la identificación de peligros y evaluación de riesgos y la determinación de los controles necesarios:

- **Procedimiento de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles (SG-SUTRAN-P-005)** este procedimiento nos ayuda a actualizar la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos. Los resultados de estas evaluaciones y la eficacia de los controles son considerados en la definición de los objetivos anuales de seguridad y salud ocupacional.



Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías - UD Huancayo.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL (IPER-C)

Fecha:

Código:

Versión:

SG- SUTRAN-P-005-FG-01
01

ÁREA/ PROCESO	PUESTO DE TRABAJO/ PROPIETARIO/ TERCERO	ACTIVIDAD	PELIGRO	RIESGO	GÉNERO	EVALUACIÓN DEL RIESGO INICIAL													EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL										
						POBLACIÓN VULNERABLE			SITUACIÓN			PROBABILIDAD						INDICE DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	ACTIVIDAD TIENE CRÍTICA SI/NO	PROBABILIDAD			INDICE DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO				
						Mujeres embarazadas	Personas con discapacidad	Menores de edad	Frecuente	No Frecuente	Emergencia	Índice de personas expuestas	Índice de procedimiento	Índice de capacitación	Índice de exposición al riesgo	P	S				Índice de personas expuestas	Índice de procedimiento	Índice de capacitación			Índice de exposición al riesgo	P	S	
INTABILIDAD/ÁREA TÉCNICA/ÁREA DE RRHH/RECEPCIÓN/ÁREA DE ASESORAMIENTO/ GERENCIA GENERAL	PROPIO	Actividades administrativas	Estanteria o armario no empotrado	Caida de objetos por almacenamiento inadecuado	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO	NO	Capacitación sobre el correcto almacenamiento	3	1	1	3	8	1	8	TOLERABLE
			Iluminación insuficiente	Exposición a iluminación insuficiente causando fatiga visual (enrojecimiento, lagrimeo), cefalea, etc	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE	NO	Mantenimiento y mejoramiento al sistema de iluminación	1	1	1	3	6	1	6	TOLERABLE
			Hojas bond atascadas en impresora	Atrapamiento de dedos (falange distal, media, proximal)	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO	NO	EPP adecuado, recomendación previa, charla de 5 minutos	1	2	2	1	6	1	6	TOLERABLE
			Equipos e instalaciones eléctricas energizadas	Contacto eléctrico (contacto eléctrico, directo e indirecto, electricidad estática, corto circuito)	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	2	2	2	2	8	3	24	IMPORTANTE	NO	Capacitación sobre riesgos eléctricos en oficinas	2	1	1	2	6	2	12	MODERADO
				Incendio eléctrico	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	2	2	2	2	8	3	24	IMPORTANTE	NO	Capacitación sobre riesgos eléctricos en oficinas	2	1	1	2	6	2	12	MODERADO
			Desorganización de útiles de Oficina	Cortes, punzones, golpes	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	2	2	2	2	8	1	8	TOLERABLE	NO	Capacitación sobre orden y limpieza en los puestos de trabajo e implementar las recomendaciones de SST que van junto con el contrato de trabajo.	2	1	1	2	6	1	6	TOLERABLE
			Pisos obstruidos o vías de desplazamiento obstruidos	Choques con objetos inmóviles, caídas y golpes	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO	NO	Capacitación sobre orden y limpieza en los puestos de trabajo e implementar las recomendaciones de SST que van junto con el contrato de trabajo.	3	1	1	2	7	1	7	TOLERABLE
			Trabajo físico	Permanencia en posturas inadecuadas y/o forzadas	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO	NO	Implementar talleres de Pausas Activas de Trabajo y los ejercicios laborales.	3	1	1	3	8	1	8	TOLERABLE
			Ausencia de pad ergonómico	Lesiones Músculo esqueléticas (Síndrome de Túnel carpiano)	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO	NO	Capacitaciones en la importancia de utilizar un pad ergonómico	3	1	1	3	8	1	8	TOLERABLE

ÁREA DE LOGÍSTICA/ÁREA DE LICITACIONES/ÁREA DE COI																																			
ÁREA DE LOGÍSTICA/ÁREA DE LICITACIONES/ÁREA DE RECEPCIÓN/ÁREA DE ASESORAMIENTO/GERENCIA GENERAL		PROPIO																																	
ÁREA DE LOGÍSTICA/ÁREA DE LICITACIONES/ÁREA DE COI		Silla inadecuada de trabajo	Lesiones Músculo Esqueléticas, posible manifestación de lumbalgias, dorsalgias y/o cervicalgias.	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO	NO	Capacitación sobre posturas adecuadas de trabajo, actualizar las recomendaciones de SST que van adjuntas al contrato y que deberán contemplar puntos ergonómicos.	3	1	1	3	5	1	5	TOLERABLE							
		Tensión mental	El trabajo rutinario, poco estimulante, produce fatiga laboral	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO	NO	Monitoreo de Agentes Psicosociales/ Capacitaciones sobre riesgos psicosociales	3	1	1	3	5	1	5	TOLERABLE							
		Estrés	Incrementa la fatiga laboral	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO	NO	Monitoreo de Agentes Psicosociales/ Capacitaciones sobre riesgos psicosociales	3	1	1	3	5	1	5	TOLERABLE							
		Trabajo bajo presión	Estrés laboral	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO	NO	Monitoreo de Agentes Psicosociales/ Capacitaciones sobre riesgos psicosociales	3	1	1	3	5	1	5	TOLERABLE							
		Cliente agresivo	Fatiga y lesiones musculares por sobre exposición.	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	2	2	2	2	5	1	5	TOLERABLE	NO	Monitoreo de Agentes Psicosociales/ Capacitaciones sobre como actuar frente a un cliente agresivo	2	1	1	2	5	1	5	TOLERABLE							
ÁREA DE LOGÍSTICA/ÁREA DE LICITACIONES/ÁREA DE RECEPCIÓN/ÁREA DE ASESORAMIENTO/GERENCIA GENERAL	Tareas administrativas en oficina - Mujeres gestantes	Tensión mental para gestantes	El trabajo rutinario, poco estimulante, produce fatiga/ estrés laboral (parto prematuro).	Femenino y Masculino	X	0	0	X	-	-	1	2	2	2	7	2	14	MODERADO	NO	Procedimiento para gestantes/ Pausas activas	1	1	1	2	5	2	10	MODERADO							
		Estrés para gestantes	Incrementa la fatiga laboral para gestantes puede provocar disminución de leche materna	Femenino y Masculino	X	0	0	X	-	-	1	2	2	2	7	2	14	MODERADO	NO	Procedimiento para gestantes/ Pausas activas	1	1	1	2	5	2	10	MODERADO							
		Fatiga física para gestante	El cansancio provocado por el trabajo realizado de pie o por otras actividades físicas: aborto, parto prematuro y el bajo peso al nacer	Femenino y Masculino	X	0	0	X	-	-	1	2	2	2	7	2	14	MODERADO	NO	Procedimiento para gestantes/ Pausas activas	1	1	1	2	5	2	10	MODERADO							
		Desplazamiento por las áreas para gestantes	Caidas al mismo nivel puede provocar aborto o parto prematuro	Femenino y Masculino	X	0	0	X	-	-	1	2	2	2	7	3	21	IMPORTANTE	SI	Capacitación sobre riesgos en oficinas/ Procedimiento para gestantes	1	1	1	2	5	3	15	MODERADO							
			Tropezones y/o Caidas al mismo nivel puede provocar aborto o parto prematuro	Femenino y Masculino	X	0	0	X	-	-	1	2	2	2	7	3	21	IMPORTANTE	SI	Capacitación sobre riesgos en oficinas/ Procedimiento para gestantes	1	1	1	2	5	3	15	MODERADO							
ÁREA DE LOGÍSTICA/ÁREA DE LICITACIONES/ÁREA DE RECEPCIÓN/ÁREA DE ASESORAMIENTO/GERENCIA GENERAL	Visita de Campo	Exposición al virus SARS-COV-2	Potencialidad de contagio en el lugar de trabajo y generar la enfermedad COVID-19	Femenino y Masculino	0	0	0	-	X	-	3	1	1	2	7	2	14	MODERADO	NO	Prueba de descarte de COVID-19 Implementación del Plan de Vigilancia, prevención y Control covid-19 en el trabajo (Distanciamiento social 1,5 m, lavado constante de manos, uso de mascarillas, etc.)	3	1	1	2	7	1	7	TOLERABLE							
		Disturbios sociales, marchas, protestas, vandalismo, presencia de delincuentes	Agresión de terceros (asaltos, robos, maltrato físico)	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	3	10	2	20	IMPORTANTE	SI	Capacitación sobre como actuar ante un robo e implementar las recomendaciones de SST que van junto con el contrato de trabajo.	3	1	1	3	5	2	16	MODERADO							
		Ingreso zonas de trabajo (ingreso a obra)	Exposición a maquinarias en movimiento, terrenos irregulares, herramientas y equipos de trabajo.	Femenino y Masculino	0	X	0	-	X	-	1	2	2	2	7	2	14	MODERADO	SI	Charlas de 5 minutos antes del ingreso a obra supervisión constante.	1	1	1	2	5	1	5	TOLERABLE							
		Manejo de vehículos	Choque o atropello de personas por vehículos en movimiento	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	3	10	2	20	IMPORTANTE	SI	Capacitación en Manejo Defensivo	3	1	1	3	5	2	16	MODERADO							

ÁREA DE LOGÍSTICA/ÁREA DE LICITACIONES/ÁREA DE CONTABILIDAD/ÁREA TÉCNICA/ÁREA DE RRHH/RECEPCIÓN/ÁREA DE ASESORAMIENTO/GERENCIA GENERAL																																					
PROPIO O TERCERO	Sistemas / Servidores	Presencia de equipos energizados	Contacto eléctrico (contacto eléctrico, directo e indirecto, electricidad estática, corto circuito)	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	1	2	2	3	6	3	24	IMPORTANTE	SI	Capacitación en riesgos eléctricos en oficinas/ Asegurar la puerta de acceso a servidores/ Colocar señalética de "Ingreso solo para personal autorizado"	1	1	1	3	6	2	12	MODERADO									
		Presencia de material combustible	Incendio eléctrico	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	1	2	2	3	6	3	24	IMPORTANTE	SI	Capacitación en orden y limpieza	1	1	1	3	6	2	12	MODERADO									
	Archivos	Files y/o materiales de oficina mal apilados	Caída de objetos por almacenamiento inadecuado	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	2	9	1	9	MODERADO	NO	Sugerencia sobre como ordenar los elementos que se encuentran dentro de un estante o armario e implementar las recomendaciones de SST que van adjunto con el contrato de trabajo.	3	1	1	2	7	1	7	TOLERABLE									
		Iluminación insuficiente	Exposición a iluminación insuficiente causando fatiga visual (enrojecimiento, lagrimeo), cefalea, etc	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	3	10	1	10	MODERADO	NO	Monitoreo de agentes físicos (Iluminación)	3	1	1	3	8	1	8	TOLERABLE									
		Presencia de material combustible	Incendio eléctrico	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	3	10	2	20	IMPORTANTE	SI	Capacitación en orden y limpieza	3	1	1	3	8	2	16	MODERADO									
		Presencia de polvo	Inhalación, posible manifestación de enfermedades	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	2	9	1	9	MODERADO	NO	Monitoreo de agentes físicos (Polvo)	3	1	1	2	7	1	7	TOLERABLE									
PROPIO	Sala de Reuniones	Exposición al virus SARS-COV-2	Potencialidad de contagio en el lugar de trabajo y generar la enfermedad COVID-19	Femenino y Masculino	0	0	0	-	X	-	3	1	1	2	7	2	14	MODERADO	NO	Prueba de descarte de COVID-19 Implementación del Plan de Vigilancia, prevención y Control covid-19 en el trabajo (Distanciamiento social 1,5 m, lavado constante de manos, uso de mascarillas, etc.) y evitar reuniones presenciales (hacerlo via plataforma virtual)	3	1	1	2	7	1	7	TOLERABLE									
		Cables Suelos en el piso	Tropezones y/o Caídas al mismo nivel	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	1	8	1	8	TOLERABLE	NO	Ordenar cableado en canaletas	3	1	1	1	6	1	6	TOLERABLE									
	SSHH	Exposición a hongos y otras bacterias (Inodoros, urinarios, lavaderos, pisos)	Contacto con bacterias, virus, hongos, entre otros.	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	2	2	2	2	8	1	8	TOLERABLE	NO	Capacitación en riesgos biológicos y la importancia de las practicas de higiene	2	1	1	2	6	1	6	TOLERABLE									
		Piso mojado	Caídas al mismo nivel	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	2	2	2	2	8	1	8	TOLERABLE	NO	Capacitación sobre riesgos biológicos/ Cartel de piso mojado	2	1	1	2	6	1	6	TOLERABLE									
		Equipos e instalaciones eléctricas energizadas	Contacto eléctrico (contacto eléctrico, directo e indirecto, electricidad estática, corto circuito)	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	2	2	2	2	8	3	24	IMPORTANTE	SI	Capacitación sobre riesgos eléctricos en oficinas	2	1	1	2	6	2	12	MODERADO									
			Incendio eléctrico	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	2	2	2	2	8	3	24	IMPORTANTE	SI	Capacitación sobre riesgos eléctricos en oficinas/ Inspecciones de las instalaciones eléctricas del edificio/ Evitar almacenar material combustible cerca a las fuentes de energía	2	1	1	2	6	2	12	MODERADO									

EA TÉCNICA/ ÁREA DE RRHH/RECEPCIÓN/ ÁREA DE ASESORAMIENTO/ GERENCIA GENERAL	PROPIO O TERCERO	Limpieza	Uso de productos de limpieza	Electrocución, daños a la propiedad	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	1	2	2	2	7	2	14	MODERADO	NO	Capacitación sobre el uso correcto de EPP's	1	1	1	2	5	1	5	TOLERABLE
			Almacenamiento de productos de limpieza	Inundaciones, daños a la propiedad	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	1	2	2	2	7	3	21	IMPORTANTE	SI	Capacitación en plan de emergencia en caso de incendio y/o explosión	1	1	1	2	5	3	15	MODERADO
			Fatiga física	Posturas inadecuadas y/o forzadas	Femenino y Masculino	0	0	0	-	X	-	2	2	2	2	8	1	8	TOLERABLE	NO	Recomendación previa, EPP adecuado	1	2	2	2	7	1	7	TOLERABLE
			Exposición al polvo, ruido y radiación solar	Daños al pulmón, oído y Piel	Femenino y Masculino	0	0	0	-	X	-	2	2	2	2	8	1	8	TOLERABLE	NO	EPP adecuado, recomendación previa, charla de 5 minutos	1	2	2	2	7	1	7	TOLERABLE
			Exposición al virus SARS-COV-2	Potencialidad de contagio en el lugar de trabajo y generar la enfermedad COVID-19	Femenino y Masculino	0	0	0	-	X	-	3	1	1	2	7	2	14	MODERADO	NO	Prueba de descarte de COVID-19 Implementación del Plan de Vigilancia, prevención y Control covid-19 en el trabajo (Distanciamiento social 1,5 m, lavado constante de manos, uso de mascarillas, etc.) y uso de EPP adecuado	3	1	1	2	7	1	7	TOLERABLE
			Limpieza de áreas de trabajo y SSHH	Atropellos, golpes, aplastamientos	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	1	2	2	2	7	2	14	MODERADO	NO	Capacitación sobre el uso correcto de EPP's, recomendación previa	1	1	1	2	5	1	5	TOLERABLE
				Caídas al mismo nivel	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	1	2	2	2	7	1	7	TOLERABLE	NO	Recomendación previa, señalización	1	1	1	2	5	1	5	TOLERABLE
				Problemas respiratorios	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	1	2	2	2	7	1	7	TOLERABLE	NO	Monitoreo de agentes físicos (polvo), uso de EPP, ventilación de áreas de trabajo	1	1	1	2	5	1	5	TOLERABLE
				Daños a la piel	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	1	2	2	2	7	2	14	MODERADO	NO	Recomendación previa, monitoreo agentes químicos (productos de limpieza)	1	1	1	2	5	1	5	TOLERABLE
				Daños al oído, hipoacusia	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE	NO	Recomendación previa, capacitación para reducción del ruido en el área de trabajo	1	1	1	3	6	1	6	TOLERABLE
				Electrocución, daños a la propiedad	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	1	2	2	2	7	2	14	MODERADO	NO	Capacitación en riesgos eléctricos	1	1	1	2	5	1	5	TOLERABLE

ÁREA DE LOGÍSTICA/ ÁREA DE LICITACIONES/ ÁREA DE CONTABILIDAD/ AR	PROPIO O TERCERO	Vigilancia	Exposición al virus SARS-COV-2	Potencialidad de contagio en el lugar de trabajo y generar la enfermedad COVID-19	Femenino y Masculino	0	0	0	-	X	-	3	1	1	2	7	2	14	MODERADO	NO	Prueba de descarte de COVID-19 Implementación del Plan de Vigilancia, prevención y Control covid-19 en el trabajo (Distanciamiento social 1,5 m, lavado constante de manos, uso de mascarillas, etc.)	3	1	1	2	7	1	7	TOLERABLE	
						0	0	0	X	-	-	1	2	2	3	8	3	24	IMPORTANTE	SI	Capacitación en plan de emergencia, capacitación en contención de disturbios sociales y robos.	1	1	1	2	5	3	15	MODERADO	
ÁREA DE LOGÍSTICA/ ÁREA DE LICITACIONES/ ÁREA DE CONTABILIDAD/ AR	PROPIO O TERCERO	Vigilancia		Robo	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	1	2	2	3	8	3	24	IMPORTANTE	SI	Capacitación en plan de emergencia, capacitación en contención de disturbios sociales y robos.	1	1	1	2	5	3	15	MODERADO	
				Trabajos nocturno	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	1	2	2	1	6	2	12	MODERADO	NO	Capacitación en estrés laboral	1	1	1	1	4	2	8	TOLERABLE	
				Ingreso de Vehículos	Choques, atrapamiento	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	2	9	3	27	INTOLERABLE	SI	Capacitación de riesgos en almacenes	3	1	1	2	7	3	21	IMPORTANTE
	PROPIO	Otros		Desconocimiento del uso de los equipos de lucha contra incendios	Atropellos, golpes, aplastamientos	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	1	8	3	24	IMPORTANTE	SI	Capacitaciones sobre el uso de equipos de emergencia	3	1	1	2	7	2	14	MODERADO
				Falta de inspecciones a los equipos de lucha contra incendios/ botiquines	Atropellos, golpes, aplastamientos	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	1	8	3	24	IMPORTANTE	SI	Inspecciones de seguridad en las instalaciones de la empresa	3	1	1	2	7	2	14	MODERADO
				Falta de simulacros contra sismos, capacitaciones y demarcación de las zonas seguras.	Choques, golpes, aplastamientos	Femenino y Masculino	0	0	0	X	-	-	3	2	2	1	8	3	24	IMPORTANTE	SI	Capacitaciones y simulacros contra sismos	3	1	1	2	7	2	14	MODERADO

Figura 5: Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control

Fuente: Elaboración propia, 2020.

4.1.5. Requisitos legales y otros requisitos

La SUTRAN – UD Huánuco ha establecido y conserva un procedimiento para la identificación de las disposiciones legales y demás requisitos donde se establecen responsabilidades y el proceso para la identificación de estos requisitos para aspectos de seguridad, salud ocupacional. La mantendrá actualizada, según el proceso de la gestión:

- Identificación de Requisitos Legales y otros Requisitos: SG-SUTRAN-P-006.
- Matriz de identificación de Requisitos Legales y otros Requisitos: SG-SUTRAN-P-006-FG-01 (Véase en el Anexo 20).
- Matriz de riesgos y oportunidades: SG-SUTRAN-P-006-FG-01 (Véase en el Anexo 21).

4.1.6. Instrumento de Verificación de Seguridad y Salud en el Trabajo

La herramienta que fueron elaborados y estas se componen por:

- 1) La columna n°1: Lineamientos
- 2) La columna n°2: Indicador
- 3) La columna n°3: Fuente
- 4) La columna n°4: Cumplimiento
- 5) La columna n°5: Observación

N°		LINEAMIENTOS	CUMPLIMIENTO				FECHA:
			SI	SI	NO	CALIFICACION (1-5)	OBSERVACIONES
MEJORA							
1	Contexto de la Organización	Como entidad la organización es necesario determinar las cuestiones externas e internas relacionados con los objetivos, que pueden afectar la capacidad de lograr los resultados esperados de sistema de gestión de la SST.			X	2	No cumple con gran partes de los elementos
2	Liderazgo	La alta dirección lidera y se compromete con respecto al SG, también asegura que se establezca políticas del SST y objetivos; incorpora los requerimientos del SG-SST en las actividades y que los recursos necesarios estén siempre disponibles logrando resultados previstos.			X	2	No cumple con gran partes de los elementos
3	Planificación	Como entidad la organización que establece, incorpora, mantiene procesos que son esenciales para cumplir con los requerimientos de la norma y tener los documentos necesarios de los riesgos y oportunidades mencionados.			X	1	No existe evidencia alguna sobre el tema
4	Apoyo	Determinar y proporcionar recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente bajo el sistema de gestión de SST			X	2	No cumple con gran partes de los elementos
5	Operación	Determinar opciones de mejora e implementación en los hechos necesarias para obtener resultados previstos.			X	1	No existe evidencia alguna sobre el tema
6	Evaluación de rendimiento	Entidad como organización que determinará que se necesita para el seguimiento y medición de aquellos métodos que aseguren el logro de posibles resultados óptimos.			X	1	No existe evidencia alguna sobre el tema
7	Mejora	Determinar la conyuntura de mejora y que implementen los requisitos necesarios para lograr resultados óptimos bajo el sistema de gestión de SST			X	1	No existe evidencia alguna sobre el tema

Figura 6: Lista de Chequeo basado en la norma ISO 45001:2018

Fuente: Lista de chequeo basado en las normas ISO 45001:2018, para el diagnóstico del cumplimiento del SG de SST

4.1.7. Criterios de valoración de Seguridad y Salud en el Trabajo

Como se puede ver en los instrumentos de comprobación descrita en la Tabla 6, dado que no existe una escala de calificaciones ni su estándar, estos resultados obtenidos pueden ser muy imprecisos, por lo que es fácil construir una escala de calificaciones, de las cuales se pueda inserir a continuación.

4.1.8. Niveles de aceptación para Seguridad y Salud en el Trabajo

Para aclarar la forma de gestión de SST, se ha establecido un nivel de aceptabilidad, el cual consta de cinco niveles, que son los mismos que se describen en la Tabla 7.

4.1.9. Verificación y evaluación documentaria

Aquella evaluación o valoración, recurrimos a entrevistas con inspectores de la SUTRAN y documentos de gestión propiedad de la agencia, y obtuvimos valores promedio de la lista de acuerdo con la lista de verificación (checklist). La sumatoria de las puntuaciones dadas en las calificaciones de cada criterio, entonces la puntuación final del diagnóstico será:

Tabla 10: *Diagnóstico inicial bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020*

LISTA DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DOCUMENTARIA				
ORGANIZACIÓN	Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco			
Norma Aplicada	ISO 45001:2018			
DOCUMENTOS RELACIONADO: Política, Objetivos, Manuales, Procedimientos, anexos				
VALORACION				
1= no aceptable	2= Bajo	3= Regular	4= Aceptable	5= Implementado
NUMERAL	REQUISITOS GENERALES	EVIDENCIAS/ COMENTARIOS		VALORACION ISO 45001
45001				

	4	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		2
	4.1	Comprensión de la organización y de su contexto		
		¿La entidad es una organización que ha determinado las interrogantes internas y externas debido a que son pertinentes para su propósito, y que puedan afectar su capacidad para alcanzar las metas de del SIG?	La organización No cuenta con un análisis DAFO	1
	4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de los colaboradores y las partes interesadas		
		¿La entidad ha evaluado que la organización así como las otras partes interesadas, y los colaboradores sea apropiado al SIG?	No están debidamente caracterizadas	4
		¿La entidad es una organización que ha determinado necesidades y expectativas pertinentes (los requisitos) de los colaboradores y otras partes interesadas?		
	4.3	Determinación del alcance del Sistema de Gestión		
		¿La entidad es una organización que, al determinar la meta, toma en cuenta las diferentes acciones	No están debidamente caracterizadas	2

		relacionadas al trabajo, así como planificación y realización?		
		¿La entidad es una organización que involucra en su SIG en sus actividades, bienes y servicios con un control de la misma, que pueden tener impacto en la ejecución del SG?		
		¿La entidad es una organización que dispone del alcance del SIG, como información documentada?	No hay información documentada	1
	4.4	Sistema de Gestión del SIG		
		¿La entidad es una organización que ha ejecutado, conservado y mejorado constantemente el SIG, incluido los procesos necesarios e interacciones, de acuerdo con documento requerido?	Se cuenta con la autoevaluación frente a los requisitos de las normas, en donde se evidencia que no cumple con varios requisitos de las normas	2
		¿La entidad es una organización que determina como cumplir los requisitos para generar, documentar, conservar y perfeccionar continuamente el SG?	No se ha definido una estrategia encaminada a implementar el sistema	2
	5	LIDERAZGO Y PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES		2.25
	5.1	Liderazgo y compromiso		

		¿La entidad es una organización que demuestra, a través de su alta dirección, ser líder, comprometido, responsable con respecto al SIG?	Falta mayor compromiso y empoderamiento de la alta dirección	3
		¿La entidad es una organización que, a través de su alta dirección, asume en total ser responsable y rinde cuenta para prevenir las lesiones y el desgaste en la salud?		
	5.2	Política del SG		
		Si la entidad es una organización que formula, implementa y conserva políticas de SG a través de su alta gerencia, lo que incluye la proporción de condición en el trabajo seguro y saludable para prevención de lesiones relacionadas con el trabajo y desgaste en la salud, y si el propósito, ¿la escala y los antecedentes de la organización son apropiados? ¿La naturaleza específica de la organización y sus riesgos para SG y las oportunidades para SG?	No cuenta con política del SG	2
		¿La entidad es una organización que procura que la política del SG, esté disponible como información documentada, comunicada dentro de La organización y otros partes interesadas?		
	5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		

		¿La entidad es una organización que a través de su alta dirección, se asegura que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes dentro del SG se asignen y comuniquen a el rango en la organización, y conservan como información documentada?	En proceso de implementación	1
	5.4	Consulta y participación de los trabajadores		
		¿Es la entidad una organización que establece, ejecuta y conserva proceso y llevar a cabo consultas y la participación de los empleadores en todos los niveles y funciones aplicables, y los representantes de los trabajadores para negociar y participar en el desarrollo, planificación, implementación, evaluación del desempeño y mejora de la SG?	En proceso de implementación	3
	6	PLANIFICACION		1.375
	6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades		
	6.1.1	Generalidades		
		¿Es la entidad una organización que considera los antecedentes, las partes interesadas y el alcance de los problemas mencionados al planificar el SG? Identificar los riesgos y oportunidades necesarios para lograr la mejora continua. ¿Ha identificado y	No conserva información documentada	1

		evaluado los riesgos y oportunidades asociados con los resultados?		
		¿Es la entidad una organización que conserva información escrita sobre riesgos y oportunidades, procesos y acciones necesarias para determinar y resolver sus riesgos y oportunidades, en la medida necesaria para estar seguro de que han procedido según lo planeado?		
	6.1.2(a)	Identificación de los peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades		
	6.1.2.1	identificación de peligros		
		¿La entidad es una organización que establece, implementa y conserva procesos de identificación continua y proactiva de los peligros, tiene en cuenta La organización de trabajo, los factores sociales (Incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, victimización y acoso, bullying e intimidación), el liderazgo y la cultura de La organización? ¿Identificación de peligros en situaciones rutinarias?	No está debidamente definido	2
	6.1.3	Determinación de los requisitos legales y otros requisitos		

		¿La entidad es una organización que establece, implementa y conserva procesos para: determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos y determinar cómo se aplican estos requisitos en el SG?	Pendiente de actualización	1
		¿Es la entidad es disposición que conserva y custodia la comunicación documentada sobre sus requisitos legales y otros requisitos?	No conservan información documentada	1
	6.1.4	Planificación de acciones		
		¿La entidad es una organización que planifica las acciones, para prepararse y responder ante situaciones de emergencia y toma acciones y la manera de integrar e implementar las acciones?	Falta definir el proceso	2
	6.2	Objetivos y planificación		
	6.2.1	Objetivos		
		¿La entidad es una organización que establece objetivos del SG, para las funciones y niveles pertinentes para, mantener y mejorar continuamente el SG?	En proceso	1
		¿La entidad es una organización que procura que sus objetivos sean comunicados, medidos y actualizados?	Falta definir el proceso	1

	6.2.2	Planificación para lograr los objetivos		
		¿La entidad es una organización que Planifica como lograr sus objetivos del SG, determina que va hacer?	Falta definir el proceso	2
	7	APOYO		2
	7.1	Recursos		
		¿Es la entidad una organización que determina y proporciona los posibles necesarios para el filial, implementación, mantenimiento y resarcimiento continua del SG?	Proporciona recursos	4
	7.2	Competencias		
		¿La corporación es una distribución que determina la lucha necesaria de los trabajadores que afecta o puede enajenar a su desempeño del SG?	No está debidamente definido	3
	7.3	Toma de conciencia		
		¿La entidad es una organización que procura que los trabajadores sean sensibilizados sobre y tomar conciencia de la política del SG?	Falta definir el proceso	3
	7.4	Comunicación		
	7.4.1	Generalidades		

		¿La entidad es una organización que establece, implementa y conserva los procesos necesarios para la comunicación interna y externas pertinentes al SG, incluyendo la determinación de: ¿qué, cómo, cuándo comunicar?	Falta definir el proceso	2
	7.4.2	Comunicación Interna		
		¿La entidad es una organización que comunica internamente la información pertinente para el SG, entre los diversos niveles y funciones, incluyendo los cambios en el SG?	Falta definir el proceso	1
	7.4.3	Comunicación Externa		
		¿La entidad es una organización que comunica Externamente la información pertinente para el SG, según se establezca en los procesos de comunicación, teniendo en cuenta requisitos legales y otros requisitos?	El proceso no es sistemático	1
	7.5	Información documentaria		
	7.5.1	Generalidades		
		¿La entidad es una organización que incluye en el SG la información documentada que determina como necesaria para la eficacia del SG?	Está en proceso de documentación	2

	7.5.2	Creación y Actualización		
		¿La entidad es una organización que al crear y actualizar la información documentada, se asegura de que la identificación y descripción (por ejemplo: Títulos, fecha, autor, numero, idioma, gráficos o número de referencia) sea apropiado?	Está en proceso de documentación	1
	7.5.3	Control de la información documentada		
		¿La información controla la información documentada requerida por el SG para asegurarse de que esté disponible y sea idónea para su uso donde y cuando se necesite, aborda actividades de preservación, legibilidad y confidencialidad de la documentación?	Está en proceso de documentación	1
	8	OPERACIÓN		1.25
	8.1	Planificación y control operacional		
		¿La entidad es una organización que planifica, implementa, controla y conserva los procesos necesarios para cumplir los requisitos del SG?	Falta definir el proceso	1
		¿La entidad es una organización que establece, implementa y conserva procesos para la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos para el SG, utilizando la jerarquía: Eliminar peligro, sustituir		2

		con procesos, operaciones, materiales o equipos, controles de ingeniería, ¿equipos de protección personal?		
		¿La entidad es una organización que establece procesos para la implementación y el control de los cambios planificados temporales y permanentes que impactan en el desempeño del SG, cambios de productos, servicios y procesos existentes (incluyendo ubicación de los lugares de trabajo y sus alrededores, condiciones), incluyendo desarrollo en tecnología?		1
	8.2	Preparación y respuesta ante emergencias		
		¿La entidad es una organización que establece, implementa y conserva procesos necesarios para prepararse y responder ante situaciones de emergencia potenciales, incluyendo el establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia, primeros auxilios, comunicación y provisión de información pertinente a todos los trabajadores sobre sus deberes y responsabilidades, a las autoridades gubernamentales, y según sea apropiado a la comunidad?	No está debidamente definido	1
	9	EVALUACION DEL DESEMPEÑO		1.4

	9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación.		
	9.1.1	Generalidades		
		¿La entidad es una organización que establece, ejecuta y conserva los procedimientos para el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño? ¿Conserva la información documentada como evidencia?	No está debidamente definido	2
	9.1.2	Evaluación del cumplimiento		
		¿La entidad es una organización que establece, ejecuta y conserva procedimientos para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos, establece frecuencia y métodos para la evaluación de cumplimiento, conserva la documentación de los resultados de evaluación?	No está debidamente definido	1
	9.2	Auditoría Interna		
	9.2.1	Generalidades		
		¿La entidad es una organización que lleva acabo auditorias internas conforme a los requisitos de las normas a intervalos planificados, para proporcionar información acerca del SG? ¿De la misma forma asegura que los resultados se informen a los directivos pertinentes y mantiene la información documentada como evidencia?	Falta definir el proceso	2
	9.2.2	Programa de Auditoría Interna		

		¿La entidad es una organización que establece, planifica, ejecuta y conserva programas de auditorías donde incluye la continuidad, las estrategias, responsabilidades, consulta, planificación, elaboración de informes? ¿Selecciona auditores, define el alcance, los resultados se informen y mantiene la información documentada como evidencia?	Se radia el hecho, se envían correos	1
	9.3	Revisión por la Alta Dirección		
		¿La entidad es una organización que viene revisando el SG de la entidad a margenes planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia continua? ¿Comunica los resultados y conserva la documentación como evidencia?	No está debidamente definido	1
	10	MEJORA		1
	10.1	Generalidades		
		¿La entidad es una organización que ha determinado las oportunidades de mejora, así como ejecución de acciones necesarias para llegar a la meta previsto en su SIG?	Falta definir el proceso	1
	10.2	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas		

	¿La entidad es una organización que genera, llega a ejecutar y conservar etapas donde incluya información, investiga y crea acciones para determinar y gestionar los incidentes y las no conformidades?	No está debidamente definido	1
	¿La entidad es una organización que en evento de sobrevenir un contratiempo o una no conformidad, toma acciones para controlar y rehacer, evaluando la participación de los trabajadores y los involucrados con el fin de que no vuelva acontecer, de tal manera se comunica a las partes interesadas, manteniendo la información documentada como evidencia?	No está debidamente definido	1
RESULTADO FINAL			1.4

Tabla 11: Resultado del diagnóstico inicial bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020

1	Contexto de la Organización	2
2	Liderazgo	2
3	Planificación	1
4	Apoyo	2
5	Operación	1
6	Evaluación de rendimiento	1
7	Mejora	1
TOTAL		10
VALOR PROMEDIO		1.4

Fuente: Elaboración Propia. 2020.

Fórmula de la evaluación de SST

$$Valoración = \frac{\text{Puntaje promedio obtenido}}{\text{Puntaje Optimo}} \times 100$$

Fuente: De una visión General ISO (Pág,110), por Pola, M y Palom, R,1997, España, Editorial Granica Ediciones S.A, derechos reservados por Melvin C.A

$$Valoración = 35\%$$

Con la formula se ha determinado que la puntuación más alta de aceptación es de 4 puntos, solo se obtuvieron 1.4 puntos y la tasa de conformidad fue del 35%.

Tabla 12: Nivel de cumplimiento del diagnóstico inicial de SST

Valoración	Porcentaje cumplimiento	Nivel de documentación
1	0-20%	NO ACEPTABLE
2	21-40%	BAJO
3	41-60%	REGULAR
4	61-80%	ACEPTABLE
5	81-100%	DOCUMENTADO

Fuente: De una visión General ISO (P,110), por Pola, M y Palom, R,1997, España, Editorial Granica Ediciones S.A, derechos reservados por Melvin C.A.

En el resultado del diagnóstico del cumplimiento en la documentación del sistema de gestión de la norma ISO 45001:2018, fue un 35%(1.4) y en la tabla 12, se puede observar que este resultado se encontró en el nivel de documentación **BAJO**. Este resultado de la lista de verificación dio lugar a

ideas. Como el sistema de gestión se encuentra en un nivel "BAJO" en documento (No cumpliendo con mayoría de criterios de estimación de documentos establecidos), a partir del diagnóstico, se necesitan medidas inmediatas para revertir los resultados obtenidos

4.2. Redacción de la documentación bajo el alcance de las normas ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020

El sistema documentario fue elaborado en acatamiento bajo la disposición del sistema de gestión de la norma ISO 45001:2018, consta de: política de Gestión, Manual del Sistema de Gestión, Procedimientos, formatos, listas y otros documentos. (Véase en el Anexo 4)

4.3. Evaluación del cumplimiento de los requerimientos del Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020

Como resultados de la valoración se muestra en la posterior tabla, que viene destacando el grado de acatamiento después del diseño del apunte del alcance de la Norma ISO 45001:2018 de la Superintendencia de Transporte Terrestres de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco.

Tabla 13: Evaluación del cumplimiento de los requerimientos del sistema de gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la SUTRAN

INCISOS	ISO 45001: 2018	PUNTAJE PARCIAL	PUNTAJE OPTIMO	% DE CUMPLIMIENTO	CRITERIO	NIVEL
4	Contexto de la organización	4	5	80%	Cumple con el principal elemento de evaluación, pero existen algunas deficiencias.	ACEPTABLE
4.1	comprensión de la organización y de su contexto					
4.2.	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas					
4.3.	Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST					
4.4	Sistema de gestión de la SST					
5	Liderazgo	4	5	80%	Cumple con el principal elemento de evaluación, pero existen algunas deficiencias.	ACEPTABLE
5.1.	Liderazgo y compromiso					
5.2.	Políticas del SST					
5.3.	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización					
5.4	Consulta y participación de los trabajadores					
6	Planificación	4	5	80%	Cumple con el principal elemento de evaluación, pero existen algunas deficiencias.	ACEPTABLE
6.1.	Acciones para trabajar riesgos y oportunidades					
6.1.1.	Generalidades					
6.1.2.	Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades					
6.1.3.	Requisitos legales y otros requisitos					
6.1.4.	Planificación de acciones					

6.2.	Objetivos de la SST y planificación para lograrlos					
6.2.1.	Objetivos de la SST					
6.2.2.	Planificación para lograr los objetivos de la SST					
7	Apoyo		5			
7.1.	Recursos					
7.2.	Competencia					
7.3	Toma de conciencia					
7.4	Comunicación					
7.4.1.	Generalidades					
7.4.2.	Comunicación interna	3		60%	No cumple con algún elemento de evolución	REGULAR
7.4.3.	Comunicación externa					
7.5	Información documentaria					
7.5.1.	Generalidades					
7.5.2.	Creación y actualización					
7.5.3.	Control de la información documentada					
8	Operación		5			
8.1.	Planificación y control operacional	4		80%	Cumple con el principal elemento de evaluación, pero existen algunas deficiencias.	ACEPTABLE
8.2.	Preparación y respuesta ante emergencias					
9	Evaluación del desempeño	3	5	60%		REGULAR

9.1.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación				No cumple con algún elemento de evolución	
9.1.1.	Generalidades					
9.1.2.	Evaluación del cumplimiento					
9.2.	Auditoria interna					
9.2.1.	Generalidades					
9.2.2.	Programa de auditoria interna					
9.3.	Revisión por la dirección					
10	Mejora	3	5	60%	No cumple con algunos criterios de evaluación del elemento	REGULAR
10.1	Generalidades					
10.2	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas					
10.3	Mejora continua					
PORCENTAJE PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO				71.42%	ACEPTABLE	

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Después de la redacción de la documentación requerida, se realizó la evaluación del cumplimiento de los requerimientos del Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020, llegando a un 71.42% de cumplimiento con un nivel "ACEPTABLE", como se muestra en la tabla 13.

Tabla 14: Resumen general del cumplimiento de los requerimientos Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020

Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001:2018		Nivel de documentación
Antes	35%	BAJO
Después	71.42%	ACEPTABLE

Fuente: Elaboración Propia, 2020.

En la tabla 14, se puede observar que el cumplimiento de los requerimientos Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020, tuvo un nivel de documentación “ACEPTABLE” con un 71.42% del porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018.

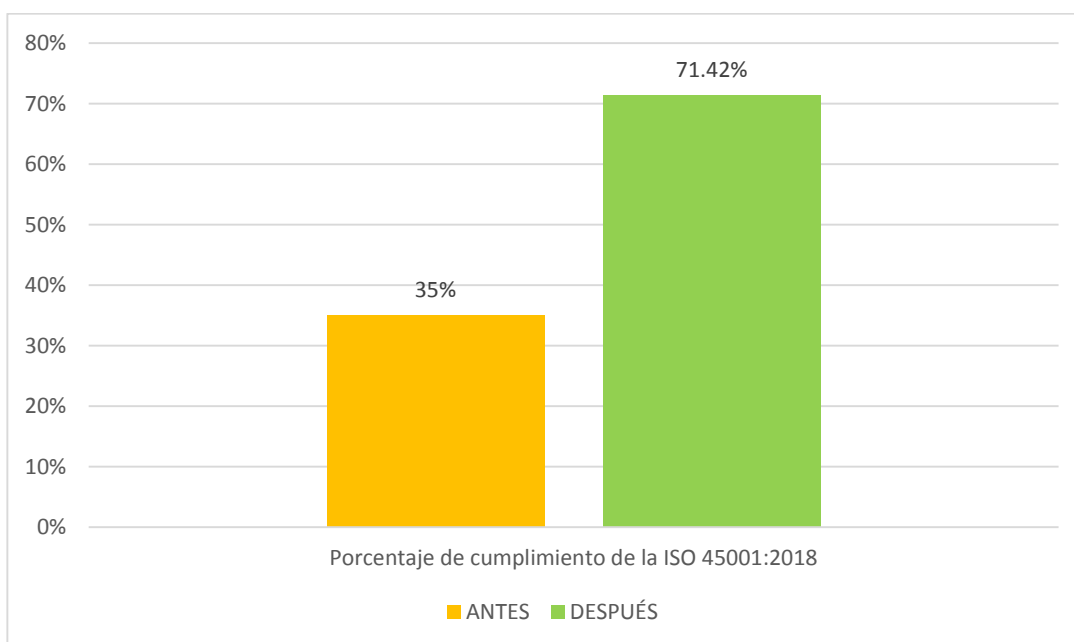


Figura 7: Resumen general del cumplimiento de los requerimientos Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020

Fuente: Elaboración Propia, 2020.

En la figura 7, se muestra la comparación de los resultados del cumplimiento de los requerimientos Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018, de un antes y después de su evaluación documentaria, teniendo como resultado que en el diagnóstico inicial se tuvo un 35%(1.4) del cumplimiento para luego ser actualizado y corregido, llegando a un 71.42% del cumplimiento de los requerimientos Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Constatación de los resultados del trabajo de investigación

Al finalizar el diagnóstico inicial del cumplimiento de los requerimientos de la norma ISO 45001: 2018, dio como resultado un 35%(1.4) de cumplimiento, a diferencia de (Flores, 2018), que le dio como resultado un 80% de cumplimiento, por lo que se opta a actualizar la documentación requerida en la norma ya que el porcentaje de cumplimiento en mi tesis era de nivel de documentación “BAJO”.

En mi proyecto, la alta dirección colaboró con cada procedimiento que requería para la actualización de la documentación en la norma ISO 45001:2018, como sucedió en la tesis de (Challco, 2019), La alta dirección asumió de forma atinada y soez, por lo que le dio el resultado esperado, mejoró las condiciones de los trabajadores y su ambiente de trabajo, en el área de mantenimiento de la empresa.

Al realizar la evaluación del cumplimiento de los requerimientos de la norma ISO 45001: 2018, después de la actualización de los procedimientos requeridos por la norma, se llegó al resultado de un 71.42% con un nivel de documentación “ACEPTABLE”.

(Peña y Santos , 2018), cumplieron con diseñar el SG-SST que se propusieron incorporar dentro de la empresa, refiriéndose al monto de las multas por infracción administrativa en SST señalando que este es superior al costo de un diseño de SG-SST.

Como sucede en la mayoría de los trabajos, es usual encontrar trabajadores que no quieren cumplir las normas de seguridad poniendo en peligro su integridad física hasta la propia vida y eso hace que no se cumpla al 100% con la norma.

CONCLUSIONES

Se cumplió con diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el alcance de la Norma ISO 45001:2018, para la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco, que satisface las exigencias y expectativas de las partes interesadas.

Cuando se realizó el diagnóstico inicial en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco mediante el Check list para el cumplimiento de los requerimientos de la norma ISO 45001:2018 como se muestra en la figura 6, donde se encontró un 35%(1.4) con un nivel de documentación BAJO.

En la redacción de la documentación necesaria para cumplimiento de los requerimientos del Sistema de Gestión bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco, se elaboró 01 política del Sistema Gestión, 01 Manual de funciones del Sistema Gestión, 20 procedimientos, 46 formatos y 21 listas como se muestran en los anexos.

En la evaluación final de los requerimientos del Sistema de gestión tuvo un impacto positivo en el cumplimiento del alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco. Llegando a un 71.42%; ubicándonos en un nivel de documentación ACEPTABLE, para su posterior ejecución si es que la Entidad así lo requiera.

Se concluye con el cumplimiento de los objetivos propuestos en el presente proyecto de investigación.

RECOMENDACIONES

1. Implementar el Sistema de Gestión propuesto de Salud Ocupacional basado la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco.
2. Monitorear los documentos de los procedimientos del Sistema Gestión en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco y elaborar los planes de mejora.
3. Capacitar permanentemente al personal de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco relacionados al tema de Seguridad y Salud Ocupacional ISO 45001: 2018.
4. La Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco debe Implementar Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo para los trabajadores que realizan labor de transporte y fiscalización en temas de transporte de forma inmediata.
5. Llevar a cabo los mantenimientos preventivos de las maquinarias y equipos, señales de seguridad estos pueden deteriorarse por el tiempo y el uso, de tal forma que puede llevarse una acción inmediata para su reposición o cambio respectivo
6. Formular un Plan para certificar con ISO 45001(2018) las actividades realizadas por la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aenor. (2016). *Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación de su uso*. España: Internacional Dynamic Advisor S.L.
- Atchortúa Hurtado, F. A., Bustamante Vélez, R. E., & Valencia de los Rios, J. A. (2008). *Sistema de gestión integral. Una sola gestión, un solo equipo*. Colombia: Universidad de Antioquia.
- Barrero, A. R. (2004). *Promoción y Realización Social del Talento Humano como factor de la Creatividad e innovación en Instituciones formales*. Bogotá.
- Bautizer, D. (2010). *La gestión del capital intelectual y su impacto en las organizaciones de educación superior*. Mexico.
- Burckhardt Leiva, V., Gisbert Soler, V., & Pérez Molina, A. I. (2016). *Estrategia y Desarrollo de una Guía de Implantación de la norma ISO 9001:2015. Aplicación pymes de la Comunidad Valenciana*. Valenciana: Área de Innovación y Desarrollo, S.L.
- Cabello, C., Carmona, A., & social. (2010). *La Gestión del Conocimiento y del capital Intelectual en las organizaciones una via para prtenciar la Innovación*. Madrid .
- Calcine y Vilca. (2019). *Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO*. Cusco.
- Carhuaz y Cadillo. (2018). *Diseño de un sistema integrado de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente con soporte informático para la línea de fabricación de muebles de melanina Huánuco - 2017*. Huánuco.
- Chalco. (2019). *Modelo de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de Acuerdo a la Norma Iso 45001:2018, para mejorar las condiciones Laborales y el Ambiente de Trabajo, en el área de Mantenimiento de la empresa Imco Servicios S.A.C*. Arequipa.

- Chávez, L. M. (2016). *Gestión del talento humano*. Ecuador: ESPOCH.
- Chiang Vega, Chiang, M., Rodrigo, & Nuñez Partido, A. (2010). *Relaciones entre el clima organizacional y la satisfacción laboral*. Madrid, España: Universidad Pontificia Comillas.
- CHIANG, M., & Antonio Nuñez, J. M. (2010). *Relaciones entre el Clima Organizacional y la Satisfacción Laboral*. Madrid: Comillas.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. Mexico: Interamericana Editores.
- Chiavenato, I. (2012). *Gestión de Talento Humano*. Mc Graw Hill.
- Davenport, T. O. (2000). *CAPITAL HUMANO*. San Francisco : Gestion .
- EAN, U. d. (2017). El talento Humano. *Revista Escuela de Administración*, 147-164.
- Ekvall, G. (2003). *El clima organizacional: una puesta a punto de la teoría e investigaciones*. Madrid: Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid.
- Flores. (2018). *Diseño de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para la administración de la empresa "Prefabricados de concreto flores" basado en la norma ISO 45001*. Ecuador.
- Gómez Martínez, J. A. (2017). *Guía para la aplicación de ISO 9001:2015*. Bogotá: Alfaomega Colombiana S.A.
- Hernández. (2010). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Córdoba: Brujas.
- ISO 45001. (2018). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo – Requisitos*.
- Keeley, B. (2007). *Capital Humano (Cómo influye en su vida lo que usted sabe)* . París: Ediciones Castillo.
- Lavado. (2017). *Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en obras de edificación, en la empresa Corporación LUSAC E.I.R.L. Huánuco 2017*. Huánuco.

- Lewis. (2015). *El liderazgo democratico*. . Inglaterra: Innova Research Journal.
- Malone, L. E. (2000). *El Capital Intelectual*.
- Martinez Guillén, M. (2012). *La cultura de empresa*. Madrid: Diaz de Santos.
- Network, S. E. (2006). *Gestión efectiva de emprendimientos sociales: Lecciones extraídas de empresas y organizaciones de la sociedad civil en Iberoamérica*. Estados Unidos: Planeta.
- Nosa. (2016). *Exitos y fallas en la Prevencion de Accidentes*. Londres: Consejo Ejecutivo de la Sanidad y la Seguridad.
- Novoa. (2016). *Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en una empresa constructora, Amazonas-Perú*. Lima.
- Peña y Santos . (2018). *Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una empresa agroindustrial en Tambo grande* . Piura.
- Ponce. (2015). *Diseño del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad Salud Ocupacional y Ambiental de acuerdo a las normas ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14000:2004 para la empresa Siembranueva S.A*. Ecuador.
- Quispe. (2014). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para una empresa en la industria Metalmecánica*. Lima.
- Riquelme. (22 de julio de 2019). *Web y empresas*. Obtenido de https://l.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.webyempresas.com%2Forganigrama%2F%3Ffbclid%3DIwAR15pGzTuL2gmq4U8WeP9DNywbPohdRbTQGbbq0OAa4tF_J3ynFbPKuvE7Vc&h=AT3YpxpPdel9S97pW4vAHMXdISGEr62z80QXWFBShztQDJMmm1pWLFmCjebxdHWFB62JzytM5ez3ipVMMp3XPYCFzyrXPC
- Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N., & Edvinsson, L. (2001). *Capital Intelectual (el valor intangible de la empresa)*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.

- Santos, A. C. (2010). *Gestión del Talento Humano y del Conocimiento*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Saravia. (2000). *Elaboracion del Manual de obligaciones y funciones*. Perú: Minsa.
- Seisdedos, N. (2003). *El clima Laboral y su Medida*. Madrid: Colegio Oficial de Psicólogos.
- Sevilla, C. S. (2004). *El capital humano y su contribucion al crecimiento: Un analisis para Castilla - La Marcha*. Cuenca: Colección - Manografias.
- Urbina. (2018). *Propuesta de transición de la planificación del Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional establecido bajo los lineamientos de la OHSAS 18001:2007 al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018 para la empresa Móvil SAS*. Colombia.
- Vivanco. (2005). *Muestreo estadístico: Diseño y aplicaciones*. Chile: Universitaria S.A.
- Zanatta, M. S. (2013). *La importancia del capital intelectual en las Organizaciones*. Mexico.

ANEXO

Anexo 1: Resolución de Aprobación del proyecto de trabajo de investigación

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO Facultad de Ingeniería

RESOLUCIÓN N° 438-2020-D-FI-UDH

Huánuco, 31 de agosto de 2020

Visto, el Oficio N° 239-2020-C-PAIA-FI-UDH, mediante el cual el Coordinador Académico de Ingeniería Ambiental, remite el dictamen de los jurados revisores, del proyecto de Tesis titulado **"DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL ALCANCE DE LA NORMA ISO 45001:2018 EN LA SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE DE PERSONAS CARGAS Y MERCANCÍA - UNIDAD DESCONCENTRADA HUÁNUCO 2020"**, presentado por la Bach. **Anita Clelia, SOLANO RIVERA**.

CONSIDERANDO:

Que, según mediante Resolución N° 006-2001-R-AU-UDH, de fecha 24 de julio de 2001, se crea la Facultad de Ingeniería, y;

Que, mediante Resolución de Consejo Directivo n° 076-2019-SUNEDU/CD, de fecha 05 de junio de 2019, otorga la Licencia a la Universidad de Huánuco para ofrecer el servicio educativo superior universitario, y;

Que, mediante Resolución N° 905-2018-D-FI-UDH, de fecha 18 de setiembre de 2018, perteneciente a la Bach. **Anita Clelia, SOLANO RIVERA** se le designó como ASESOR(A) de Tesis al Mg. Simeón Edmundo Calixto Vargas, docente adscrito al Programa Académico de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería, y;

Que, según Oficio N° 239-2020-C-PAIA-FI-UDH, del Coordinador Académico quien informa que los JURADOS REVISORES del proyecto de Tesis titulado: **"DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL ALCANCE DE LA NORMA ISO 45001:2018 EN LA SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE DE PERSONAS CARGAS Y MERCANCÍA - UNIDAD DESCONCENTRADA HUÁNUCO 2020"** presentado por la Bach. **Anita Clelia, SOLANO RIVERA**, integrado por los siguientes docentes: Mg. Yasser Vásquez Baca (Presidente), Mg. Cristian Joel Salas Vizcarra (Secretario) y Mg. Abrahams Moises Cabrera Montalvo (Vocal), quienes declaran APTO para ser ejecutado el proyecto de Tesis, y;

Estando a las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ingeniería y con cargo a dar cuenta en el próximo Consejo de Facultad.

SE RESUELVE:

Artículo Único. - **APROBAR**, el Proyecto de Investigación y su ejecución titulado: **"DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL ALCANCE DE LA NORMA ISO 45001:2018 EN LA SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE DE PERSONAS CARGAS Y MERCANCÍA - UNIDAD DESCONCENTRADA HUÁNUCO 2020"** presentado por la Bach. **Anita Clelia, SOLANO RIVERA** para optar el Título Profesional de Ingeniero(a) Ambiental del Programa Académico de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Huánuco.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, ARCHÍVESE



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE INGENIERÍA
SECRETARÍA DOCENTE
Mg. Johnny P. Yacha Rojas
SECRETARIO DOCENTE



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
DECANO
Mg. Bertha Campos Ríos
DECANA (E) DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

Distribución:

Fac. de Ingeniería - PAIA - Asesor - Exp. Graduando - Interesado - Archivo.
BCR/JJR/nto.

Anexo 2: Resolución de nombramiento de Asesor

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
Facultad de Ingeniería

RESOLUCIÓN N° 905-2018-D-FI-UDH

Huánuco, 18 de setiembre de 2018

Visto, el Oficio N° 469-C-EAPIA-FI-UDH-2018 presentado por el Coordinador de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Ambiental y el Expediente N° 1728-18-FI, de la estudiante **Anita Clelia, SOLANO RIVERA**, quién solicita Asesor de Tesis, para desarrollar el trabajo de investigación.

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a la Nueva Ley Universitaria 30220, Capítulo V, Art 45° inc. 45.2, es procedente su atención, y;

Que, según el Expediente N° 1728-18-FI, presentado por el (la) estudiante **Anita Clelia, SOLANO RIVERA**, quién solicita Asesor de Tesis, para desarrollar su trabajo de investigación, el mismo que propone al Mg. Simeón Edmundo Calixto Vargas, como Asesor de Tesis, y;

Que, según lo dispuesto en el Capítulo II, Art. 27° y 28° del Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco vigente, es procedente atender lo solicitado, y;

Estando a Las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ingeniería y con cargo a dar cuenta en el próximo Consejo de Facultad.

SE RESUELVE:

Artículo Único.- DESIGNAR, como Asesor de Tesis de la estudiante **Anita Clelia, SOLANO RIVERA**, al Mg. Simeón Edmundo Calixto Vargas, Docente de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Ambiental, Facultad de Ingeniería.

Regístrese, comuníquese, archívese



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE INGENIERÍA
CONSEJO DE FACULTAD
[Signature]
Ing. JOHNNY P. UACHA ROJAS
SECRETARIO DOCENTE



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
[Signature]
Mg. Ricardo Sachys García
DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

Distribución:

Fac. de Ingeniería - EAPIA - Asesor - Mat. y Reg. Acad. - File Personal - Interesado - Archivo.
RSG/JPJR/ato.

Anexo 3: Matriz de Consistencia

Título: “DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL ALCANCE DE LA NORMA ISO 45001:2018 EN LA SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE DE PERSONAS CARGA Y MERCANCIA - UNIDAD DESCONCENTRADA HUANUCO 2020”

Tesista: SOLANO RIVERA ANITA CLELIA.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología	Población y muestra
Problema general	Objetivo general			Tipo de la investigación	Población
¿Cuál será el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el alcance de la Norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020?	Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el alcance de la Norma ISO 45001:2018, para la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.	Teniendo en cuenta que es un estudio descriptivo con una sola variable y que, cuando se formula esta no será una declaración conjetural que refiere afinidad entre variables, sino que será una afirmación probable que refiere el arbitrio empírico de una variable. Nuestra investigación no presentará hipótesis. (Carrasco 2005, pág.186)	La presente investigación presenta una sola variable: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el alcance de la norma ISO 45001:2018. A una variable definida como un término que puede tomar valores diferenciados o variantes (Eyssautier 2006, pág.184)	El estudio es de tipo aplicada, porque se utilizan conocimientos previos para aplicarlo a una problemática existente. Este tipo de investigación es utilizado cuando el investigador se propone aplicar conocimientos tratando de dirigir problemas de cuya solución depende del provecho de individuos o comunidades mediante la rutina de alguna técnica autónoma. (Landeau, 2007, pág. 55)	▪ En este caso la población fue todos los procesos y actividades de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga Y mercancía - Unidad Desconcentrada Huánuco 2020. Viene siendo el agregado de elementos respecto del cual se recoge información. Aquellos elementos son unidades elementales sometidas a sondeo. (Vivanco, 2005)
Problemas específicos	Objetivos específicos		Indicadores	Nivel de la investigación	Muestra
▪ ¿Cuál es el diagnóstico de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco; frente a los requerimientos de la norma ISO 45001:2018?	▪ Diagnosticar la situación actual bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.		Porcentaje de documentación establecido de la Norma ISO 45001:2018, (Se propuso este indicador de acuerdo a las observaciones de	Es nivel descriptivo. Las investigaciones descriptivas buscan precisar las particularidades, así como los rasgos de una persona, asociados, agrupación, procedimientos, objetos o	Está formado por todas las etapas de desarrollo en el alcance de la norma ISO 45001:2018 de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga Y mercancía - Unidad

- ¿Cuál será la documentación necesaria, para cumplir los requerimientos del Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020?
- Redactar la documentación necesaria para cumplimiento los requerimientos del Sistema de Gestión bajo el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.
- ¿Cómo evaluar el cumplimiento de los requerimientos del Sistema de Gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020?
- Evaluar el cumplimiento de los requerimientos del Sistema de gestión en el alcance de la norma ISO 45001:2018 en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco 2020.

Fuente: Elaboración propia, 2020

documentación requerida o lineamientos establecidos por el Sistema de Gestión).

$$\text{Ind} = \frac{\text{NRC}}{\text{NRT}} \times 100$$

NRC: Número de requisitos cumplidos.

NRT: Número de requisitos totales.

cualquier situación que sea sometido a un examen, pretende evaluar los datos de manera única o conjunta sobre variables a los que se refieren. Su objetivo no es vincular o enlazar sus variables. (Hernández, 2010)

Diseño de Investigación

Es de manera no experimental, descriptivo y transversal. Este tipo de diseño fue empleado para ahondar y aprender las características rasgos, propiedades y facultad de un hecho o fenómeno de la realidad en un momento dado del tiempo. (Hernández, 2010)

Desconcentrada Huánuco 2020.

Anexo 4: Código de los documentos y formatos de la norma internacional ISO 45001:2018 de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Unidad Desconcentrada Huánuco

Documento	Código
Política del SG	PO-SG-C-001
Manual de funciones del SG	MSG-SUTRAN-001
Procedimientos	<ul style="list-style-type: none"> • CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN • COMPRENSION DE NECESIDADES Y ESPECTATIVAS DE PARTES INTERESADAS • ROLES RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES • CONSULTA Y PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES • IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y CONTROLES • REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS • OBJETIVOS DE LA SST Y PLANIFICACION PARA LOGRARLO • RECURSOS • COMPETENCIA, DESCRIPCION DE PUESTOS • CAPACITACION, TOMA DE CONCIENCIA • COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA • INFORMACION DOCUMENTARIA • PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL • PREPARACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS • EVALUACION DE DESEMPEÑO • AUDITORIA INTERNA • REVISION POR ALTA DIRECCION • GESTION DE INCIDENTES, NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS • SALUD OCUPACIONAL • GESTION DE NO CONFORMIDADES, ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS
Formatos	<p>CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-01-FG-01/SG-SUTRAN-P-02-FG-01/SG-SUTRAN-P-005-FG-01/SG-SUTRAN-P-005-FG-02/ SG-SUTRAN-P-006-FG-01/ SG-SUTRAN-P-006-FG-02/ SUTRAN-P-007-FG-01/ SUTRAN-P-007-FG-02/ SUTRAN-P-009-FG-01/SG-SUTRAN-P-10-RH-FG-01/SG-SUTRAN-P-10-RH-FG-01/SG-SUTRAN-P-10-RH-FG-02/SG-SUTRAN-P-10-RH-FG-03/SG-SUTRAN-P-10-RH-FG-04/SG-SUTRAN-P-10-RH-FG-05/SG-SUTRAN-P-011-FG-01/SG-SUTRAN-P-011-FG-02/SG-SUTRAN-P-011-FG-03/SG-SUTRAN-P-011-FG-04/SG-SUTRAN-P-012-FG-01/SG-SUTRAN-P-012-FG-02/SG-SUTRAN-P-012-FG-03/SG-SUTRAN-P-012-FG-04/SG-SUTRAN-P-012-FG-05/SG-SUTRAN-P-013-FG-01/SG-SUTRAN-P-013-FG-02/SG-SUTRAN-P-014-FG-01/SG-SUTRAN-P-014-FG-02/SG-SUTRAN-P-014-FG-03/SG-SUTRAN-P-015-FG-01/SG-SUTRAN-P-016-FG-01/SG-SUTRAN-P-016-FG-02/SG-SUTRAN-P-016-FG-03/SG-SUTRAN-P-016-FG-04/SG-SUTRAN-P-016-FG-05/SG-SUTRAN-P-016-FG-06/SG-SUTRAN-P-017-FG-01/SG-SUTRAN-P-018-FG-01/SG-SUTRAN-P-018-FG-02/SG-SUTRAN-P-019-FG-01/SG-SUTRAN-P-019-FG-02/SG-SUTRAN-P-019-FG-03/SG-SUTRAN-P-019-FG-04/SG-SUTRAN-P-020-FG-01/SG-SUTRAN-P-020-FG-02/SG-SUTRAN-P-020-FG-03</p>

Anexo 5: Matriz DAFO

 <small>Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco.</small>	<h2>MATRIZ DAFO</h2>	
CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-01-FG-01	FECHA:	
VERSIÓN: 01		
DEBILIDADES	AMENAZAS	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	

Anexo 6: Política del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo



Código: PO-SG-P-001
Versión: 01

POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN

La Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías-SUTRAN, es el organismo público encargado de normar, supervisar, fiscalizar y sancionar las actividades de los servicios de transporte nacional e internacional, tránsito y servicios complementarios vinculados al transporte. Como institución del Estado reconoce, la prioridad de mantener y mejorar el bienestar y desempeño en seguridad de todos los trabajadores; promueve entre los miembros de la entidad la responsabilidad de mantener una cultura de prevención en Seguridad y Salud en el Trabajo, convirtiéndola en un estilo de vida para el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos, con la finalidad de crear un ambiente de trabajo seguro y saludable estando a los prestados nos comprometemos a:

- Proteger la seguridad y salud de todos los miembros de la organización, así como de los usuarios, visitantes, contratistas subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores; mediante la prevención de las lesiones dolencias enfermedades e incidentes, por medio de la edificación, evaluación y reducción de la mayor cantidad posible de riesgos inherentes a nuestras actividades.
- Cumplir con la normativa legal vigente aplicable en nuestro país, relacionado con la seguridad y salud en el trabajo así programas voluntarios, convenios colectivos y otras que suscriba la organización.


- Garantizar que los trabajadores y sus representantes sean consultados y participen activamente en todos los elementos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Promover y motivar a todo el personal mediante la comunicación, información y capacitación a fin de adoptar comportamientos hábitos preventivos ante riesgos laborales, a través de la mejora continua del desempeño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Integrar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización de modo tal que sea compatible con los otros sistemas de gestión existentes.

La entidad está comprometida esta política y con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo liderando por su cumplimiento.

Huánuco, 25 de noviembre de 2020

CARLOS CORDOVA FACUNDO
JEFE DE LA UD HUANUCO-SUTRAN

Anexo 7: Contexto de la organización (partes interesadas)

 <p>Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco.</p>	<h2>MATRIZ DE PARTES INTERESADAS</h2>						Fecha:																																																										
							Código:		SG-SUTRAN-P-02-FG-01																																																								
							Versión:		01																																																								
FECHA DE REVISIÓN: _____												P: Probabilidad		S: Severidad		NR: Nivel de Riesgo (P x S)																																																	
Item	Partes interesadas	Necesidades	Expectativas	Peligros	Riesgos	P	S	NR	Acciones a tomar	Responsable	P	S	NR Final																																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 20%;">SEVERIDAD</th> <th colspan="5">MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS</th> </tr> <tr> <td>Catastrófico / Alto</td> <td style="background-color: red;">1</td> <td style="background-color: red;">2</td> <td style="background-color: red;">4</td> <td style="background-color: red;">7</td> <td style="background-color: yellow;">11</td> </tr> <tr> <td>Daño Fatalidad</td> <td style="background-color: red;">3</td> <td style="background-color: red;">5</td> <td style="background-color: red;">8</td> <td style="background-color: yellow;">12</td> <td style="background-color: green;">16</td> </tr> <tr> <td>Daño Permanente</td> <td style="background-color: red;">6</td> <td style="background-color: yellow;">9</td> <td style="background-color: yellow;">13</td> <td style="background-color: green;">17</td> <td style="background-color: green;">20</td> </tr> <tr> <td>Daño Temporal</td> <td style="background-color: yellow;">10</td> <td style="background-color: green;">14</td> <td style="background-color: green;">18</td> <td style="background-color: green;">21</td> <td style="background-color: green;">23</td> </tr> <tr> <td>Leve / Bajo</td> <td style="background-color: yellow;">15</td> <td style="background-color: green;">19</td> <td style="background-color: green;">22</td> <td style="background-color: green;">24</td> <td style="background-color: green;">25</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">D</td> <td style="text-align: center;">E</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Común (Muy probable)</td> <td style="text-align: center;">Ha Sucedido (Probable)</td> <td style="text-align: center;">Podría Suceder (Posible)</td> <td style="text-align: center;">Raro que suceda (Poco probable)</td> <td style="text-align: center;">Prácticamente imposible que suceda</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">PROBABILIDAD</td> </tr> </table>												SEVERIDAD	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS					Catastrófico / Alto	1	2	4	7	11	Daño Fatalidad	3	5	8	12	16	Daño Permanente	6	9	13	17	20	Daño Temporal	10	14	18	21	23	Leve / Bajo	15	19	22	24	25		A	B	C	D	E		Común (Muy probable)	Ha Sucedido (Probable)	Podría Suceder (Posible)	Raro que suceda (Poco probable)	Prácticamente imposible que suceda	PROBABILIDAD					
SEVERIDAD	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS																																																																
Catastrófico / Alto	1	2	4	7	11																																																												
Daño Fatalidad	3	5	8	12	16																																																												
Daño Permanente	6	9	13	17	20																																																												
Daño Temporal	10	14	18	21	23																																																												
Leve / Bajo	15	19	22	24	25																																																												
	A	B	C	D	E																																																												
	Común (Muy probable)	Ha Sucedido (Probable)	Podría Suceder (Posible)	Raro que suceda (Poco probable)	Prácticamente imposible que suceda																																																												
PROBABILIDAD																																																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">NIVEL DE RIESGO / IMPACTO, CONTROL</th> </tr> <tr> <td style="background-color: red; color: white; text-align: center;">A</td> <td>ALTO. Riesgo, requiere de acciones inmediatas.</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow; color: black; text-align: center;">M</td> <td>MEDIO. Iniciar medidas para eliminar y reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar inmediatamente.</td> </tr> <tr> <td style="background-color: green; color: black; text-align: center;">B</td> <td>BAJO. Riesgo o tolerable.</td> </tr> </table>												NIVEL DE RIESGO / IMPACTO, CONTROL		A	ALTO. Riesgo , requiere de acciones inmediatas.	M	MEDIO. Iniciar medidas para eliminar y reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar inmediatamente.	B	BAJO. Riesgo o tolerable.																																														
NIVEL DE RIESGO / IMPACTO, CONTROL																																																																	
A	ALTO. Riesgo , requiere de acciones inmediatas.																																																																
M	MEDIO. Iniciar medidas para eliminar y reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar inmediatamente.																																																																
B	BAJO. Riesgo o tolerable.																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">Firma:</td><td> </td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Elaborado por:</td><td> </td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Fecha de Elaboración:</td><td> </td></tr> </table>	Firma:		Elaborado por:		Fecha de Elaboración:		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">Firma:</td><td> </td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Revisado por:</td><td> </td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Fecha de revisión:</td><td> </td></tr> </table>	Firma:		Revisado por:		Fecha de revisión:		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">Firma:</td><td> </td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Aprobado por:</td><td> </td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Fecha de aprobación:</td><td> </td></tr> </table>	Firma:		Aprobado por:		Fecha de aprobación:																																														
Firma:																																																																	
Elaborado por:																																																																	
Fecha de Elaboración:																																																																	
Firma:																																																																	
Revisado por:																																																																	
Fecha de revisión:																																																																	
Firma:																																																																	
Aprobado por:																																																																	
Fecha de aprobación:																																																																	

Anexo 8: Consulta y participación


PARTICIPACIÓN Y CONSULTA		
<p>1.1. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p>1.1.1. Las funciones del Comité SST están definidas en el reglamento de SST (SG-SUTRAN-P-003)</p> <p>1.1.2. El Comité de SST se reunirá de manera ordinaria una vez al mes, para analizar y evaluar el avance de los objetivos y metas establecidos en el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional y extraordinariamente para analizar accidentes fatales. Dichas reuniones serán registradas en el Acta de Reunión</p> <p>1.1.3. Se debe realizar inspecciones planificadas de las instalaciones de la SUTRAN con la participación de todos los miembros del Comité de Seguridad.</p>	<p>Comité de SST</p> <p>Comité de SST</p> <p>Comité de SST</p>	<p>Acta de Reunión</p> <p>SG-SUTRAN-P-013-FG-01</p>
<p>1.2. Gestión de Cambio</p> <p>1.2.1. El Comité de SST, Gerentes de medio ambiente y SST deben gestionar la consulta a los trabajadores involucrados en el proceso antes de que se ejecuten los cambios en las actividades, procesos y en la organización del trabajo que puedan tener repercusiones en la seguridad y salud.</p>	<p>Comité de SST</p>	<p>Acta de Reunión</p> <p>SG-SUTRAN-P-013-FG-01</p>

Anexo 9: Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles (IPER-C)

ÁREA/ PROCESO	PUESTO DE TRABAJO/PROPI O TERCERO	ACTIVIDAD	PELIGRO	RIESGO	GÉNERO	EVALUACIÓN DEL RIESGO INICIAL												EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL										
						POBLACIÓN VULNERABLE			SITUACIÓN			PROBABILIDAD						CONTROL EN EL MEDIO	PROBABILIDAD									
						Mujeres embarazadas	Personas con discapacidad	Menores de edad	Frecuente	No Frecuente	Emergencia	Índice de personas expuestas	Índice de procedimiento	Índice de capacitación	Índice de exposición al riesgo	IP	IS		ÍNDICE DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	ACTIVIDAD/ TAREA CRÍTICA/ SI/NO	Índice de personas expuestas	Índice de procedimiento	Índice de capacitación	Índice de exposición al riesgo	IP	IS	ÍNDICE DE RIESGO

Fecha:
Código: SG-SUTRAN-P-005-FG-01
Versión: 01

Anexo 10: Lista de peligros y riesgos asociados

 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco.		LISTA DE PELIGROS Y RIESGOS ASOCIADOS		Fecha:		
				Código:	SG-SUTRAN-P-005-FG-01-01	
				Versión:	01	
LISTA DE PELIGROS/ASPECTOS			REFERENCIAS SOBRE EVENTOS, CONSECUENCIAS Y CONTROLES			
TIPO	CÓDIGO PELIGRO	PELIGRO/ASPECTO	CÓDIGO EVENTO	EVENTOS PELIGROSOS (EJEMPLOS)	CONSECUENCIAS /IMPACTO	CONTROLES COMUNES
1. Físicos	100	Ruido	100.01	Exposición frecuente a ruidos.	Sordera permanente por ruido (Hipoacusia neurosensorial permanente por ruido) Pérdida temporal de audición Contaminación acústica Estrés por exposición al ruido. Impacto a la tona	Realizar mantenimiento preventivo de equipos. Rotación de personal para la reducir exposición. Uso de protección auditiva. Capacitación de uso de protección de EPP, (Protección auditiva, riesgos y controles asociados a ruido). Evaluación médica ocupacionales. Monitoreo de agentes ocupacionales. Capacitación en riesgo audiológico
1. Físicos	101	Fuentes de Radiación No Ionizante (Campo Electromagnético, otros).				
1. Físicos	102	Fuentes de Radiación Ionizante. (Fuentes radioactivas).				
1. Físicos	103	Iluminación.				
1. Físicos	104	Radiación solar.				
1. Físicos	105	Vibración.				
1. Físicos	106	Temperaturas extremas (frío, calor)				
2. Químicos	107	Polvos				
2. Químicos	108	Humos				
2. Químicos	109	Humos metálicos				
2. Químicos	110	Nebulinas				
2. Químicos	110	Gases y vapores				
2. Químicos	111	Sustancias y materiales inflamables				
2. Químicos	112	Sustancias Tóxicas				
2. Químicos	113	Sustancias Irritantes.				
2. Químicos	114	Sustancias Cancerígenas/Mutagénicas				
3. Biológicos	115	Otros animales silvestres y/o domésticos.				
3. Biológicos	116	Vectores (roedores, insectos que transmiten enfermedades).				
3. Biológicos	117	Virus/Bacterias (Secreciones corporales, higiene personal, residuos biomédicos, otros).				
3. Biológicos	118	Hongos (SSH/Duchas sin limpieza, otros).				
3. Biológicos	119	Parásitos (alimentos contaminados, agua no tratada, otros).				
4. Mecánico	120	Cargas suspendidas - Equipos de izaje (Grúa, telejander, camión grúa, monta carga, otros)				
4. Mecánico	121	Fluidos y equipos a alta presión				
4. Mecánico	122	Fluidos, superficies, objetos a alta temperatura.				
4. Mecánico	123	Herramientas neumáticas/hidráulicas/eléctricas/manuales				
4. Mecánico	124	Sistemas de izaje (Poleas, cables, polipasto, otros).				
4. Mecánico	125	Objetos en altura				
4. Mecánico	126	Maquinarias y partes en movimiento rotativo (Cortadora, Resadora, poleas, ejes, manivelas, etc.).				

Anexo 11: Matriz de evaluación de riesgos

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS		PROBABILIDAD				
		No existen controles o Ha ocurrido varias veces más de 1 vez al año	Existen controles, pero estos no son adecuados o Ha ocurrido 1 vez al año	Existen controles adecuados, pero no se cumplen o Ha ocurrido en los 3 últimos años	Existen controles, son adecuados y se cumple. No ha pasado hasta el momento	
		Frecuente	Probable	Ocasional	Improbable	
SEVERIDAD		A	B	C	D	
Catastrófico	Lesiones que conducen a la muerte de la persona sometida al riesgo; pérdida de facultades físicas permanentemente, tales como: amputaciones, pérdida de los sentidos como sordera, daños psicológicos, lumbalgia, hipoacusia, entre otros.	I	4	4	3	2
Crítico	Pérdida de las facultades físicas temporalmente por: laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, dermatitis, intoxicaciones, el tratamiento médico continúa, o queda imposibilitado de laborar, luego de 24 horas de someterse al riesgo	II	4	4	3	1
Marginal	Daños superficiales, cortes leves, magulladuras pequeñas, irritación en los ojos, molestias vagas, dolores de cabeza leves, quemaduras leves, solo requiere tratamiento médico ambulatorio, sin quedar imposibilitado de laborar, por necesidad de descanso médico, o con descanso no mayor de 24 horas.	III	3	3	2	1
Insignificante	Primeros auxilios, tratamiento médico menor sin pérdida de días de trabajo	IV	2	2	1	1

Anexo 12: Niveles de riesgo

IA	4	Extremadamente alto
IB	4	Extremadamente alto
IC	3	Alto
ID	2	Mediano
IIA	4	Extremadamente alto
IIB	4	Extremadamente alto
IIC	3	Alto
IID	1	Bajo
IIIA	3	Alto
IIIB	3	Alto
IIIC	2	Mediano
IIID	1	Bajo
IVA	2	Mediano
IVB	2	Mediano
IVC	1	Bajo
IVD	1	Bajo

Cuantificación Del Riesgo: Riesgo = Severidad X Probabilidad

Anexo 13: Cuantificación de la severidad

SEVERIDAD		INTERPRETACIÓN POR IMPACTO
Niveles	Puntaje	SST
Catastrófico	5	Cualquier persona sufre lesiones mortales o graves.
Severa	4	Incidente en el que intervienen circunstancias que indican que casi ocurrió un accidente
Moderado	3	Lesiones leves en personas (personal interno o externo fuera de servicio), incidente no catalogado como incidente serio o grave
Menor	2	Evento sin lesión a personas, catalogado como incidente no grave o menor, pero que puede limitar la operación.
Mínimo	1	Susto del personal involucrado, los cuales no interrumpen la operación. Solo se necesita primeros auxilios y/o observación médica.

Anexo 14: Cuantificación de la probabilidad

Probabilidad		INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD				
Niveles	Puntaje	Procedimientos existentes	Controles existentes en el presente	Histórico	Exposición al riesgo	Capacitaciones
Muy probable	5	No existen	No existen controles de riesgo.	Varios eventos similares ocurridos en menos de 1 año y aún existen condiciones para repetirse.	Permanentemente	Personal no capacitado, no conoce los peligros y no toma acciones de control.
Probable	4	existen, pero están en su etapa inicial	Existen posibilidad de falla o inexistencia de múltiples controles de riesgo.	Varios eventos similares ocurridos en menos de 5 años y aún existen condiciones para repetirse.	Al menos una vez al día	Personal con solo capacitación de ingreso, no conoce el peligro y no toma acción de control
Puede suceder	3	Existen parcialmente y no son lo suficiente	Probabilidad de falla o inexistencia de 1 control preventivo clave.	Evento similar ocurrido en menos de 5 años y aún hay condiciones para repetirse.	Eventualmente	Personal parcialmente capacitado y, conoce el peligro, pero no toma acción de control
Baja probabilidad	2	existen, pero falta actualización	Existe factores que pueden debilitar los controles de riesgo (frecuencia o exposición).	Evento similar ha ocurrido alguna vez en esta u otra operación.	Al menos una vez al mes	Personal capacitado y entrenado, pero no toma acción de control
Escasa	1	Existen y están correctamente implementados	Controles de riesgo sólidos (implementados y verificados)	No hay antecedentes y sólo puede ocurrir en circunstancias excepcionales.	Esporádicamente	Personal capacitado y entrenado, conoce el peligro y lo proviene.

Anexo 15: Evaluación del riesgo/ impacto identificado

Severidad	Catastrófico	5	5	10	15	20	25
	Severa	4	4	8	12	16	20
	Moderado	3	3	6	9	12	15
	Menor	2	2	4	6	8	10
	Mínimo	1	1	2	3	4	5
			1	2	3	4	5
			Escasa	Baja probabilidad	Puede suceder	Probable	Muy probable

Anexo 16: Nivel de riesgo / impacto, control y plazos de corrección obligatorios

NIVEL DE RIESGO/IMPACTO, CONTROL Y PLAZOS DE CORRECCIÓN OBLIGATORIOS			
	$16 < X \leq 25$	Intolerable	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.
	$10 < x \leq 16$	Importante	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo.
	$5 < x \leq 10$	Moderado	Se deben iniciar medida para eliminar/ reducir el riesgo, evaluar si la acción puede realizarse de forma inmediata.
	$2 < x \leq 5$	Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se conserva la eficacia de las medidas de control.
	$x \leq 2$	Trivial	No se necesita adoptar ninguna acción.


Anexo 17: Jerarquía de controles

JERARQUÍA DE CONTROLES	
NIVEL DE RIESGO	CRITERIO DE TOLERABILIDAD
Bajo	1 No se necesita moderar la acción correctiva. Se requieren hacer comprobaciones periódicas para asegurar que se conserva la eficacia de las medidas de control.
Mediano	2 Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas en un momento determinado.
Alto	3 No debe comenzarse el trabajo, hasta que se haya reducido el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se esté realizando debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Excesivamente alto	4 No debe comenzarse ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, debe prohibirse el trabajo.

Anexo 18: Índices de personas expuestas, de procedimientos, de capacitación y de exposición al riesgo

INDICE	PROBABILIDAD				NIVEL DE SEVERIDAD (Consecuencia)	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	
	Personas expuestas	Procedimientos existentes	Capacitación	Exposición al riesgo		Nivel de riesgo	Índice
1	De 1 a 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado, conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año(s)	Lesión sin incapacidad(s)	Trivial (T)	4
				Esporádicamente	Discomfort/ Incomodidad	Tolerable (TO)	De 5 a 8
2	De 4 a 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes (s)	Lesión con incapacidad temporal(s)	Moderado (M)	De 9 a 16
				Eventualmente	Daño a la salud reversible	Importante (IM)	De 17 a 24
3	Más de 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	Al menos una vez al día(s)	Lesión con incapacidad permanente	Intolerable (IT)	De 25 a 36
				Permanentemente	Daño a la salud irreversible		

Anexo 19: Análisis de Trabajo Seguro

		Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco		ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO		Código: SG-SUTRAN-005-FG-02	
						Versión: 01	
FECHA:						Relación de Personal	
TRABAJO A REALIZAR:							
ÁREA/ZONA:							
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL				EQUIPOS Y HERRAMIENTAS A USAR			
casco	<input type="checkbox"/>	Orejeras	<input type="checkbox"/>	Botas de seguridad	<input type="checkbox"/>		
Lentes de seguridad	<input type="checkbox"/>	Guantes	<input type="checkbox"/>	Zapatos de seguridad	<input type="checkbox"/>		
Respirador	<input type="checkbox"/>	Tapón auditivo	<input type="checkbox"/>	Mameluco	<input type="checkbox"/>		
Otros EPP:							
N°	Pasos de la tarea		Identificación de Peligros		RIESGOS ASOCIADOS	MEDIDAS DE CONTROL	
TODO ACCIDENTE DEBE SER REPORTADO INMEDIATAMENTE AL AREA DE SST							
Los abajo firmantes declaramos haber sido informados acerca de cada uno de los RIESGOS a los cuales vamos a estar expuestos durante la actividad, así como de los Equipos de Protección Personal a utilizar y las medidas de control requeridas para manejar los riesgos identificados.							
N°	<div style="border: 1px solid black; background-color: #e0e0e0; padding: 5px;"> NOMBRE Y APELLIDO COMPLETO </div>				PUESTO	DNI	FIRMA
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
Hora de Inicio del Trabajo:				Hora de Término del Trabajo:			
No hay TRABAJO / TAREA QUE PUEDA REALIZARSE SIN SEGURIDAD. LA URGENCIA, IMPORTANCIA O CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS, no justificará LA FALTA DE SEGURIDAD EN LOS FRENTES DE TRABAJO.							

Anexo 20: Matriz de riesgos y oportunidades



**MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES
(IDENTIFICACIÓN)**


Fecha:	
Código:	SG-SUTRAN-P-006-FG-02
Versión:	1

Fecha:

Responsable

N°	Proceso	R / O	Descripción	Causa	Consecuencia	Probabilidad (1 al 5)	Impacto (1 al 5)	PUNTAJE	Acciones o Sugerencias

Anexo 21: Identificación y evaluación de requisitos legales


 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco.	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	Fecha:	
		Código:	SG-SUTRAN-P-006-FG-01
		Versión:	01

Matriz de Gestión de:

Actualizado al:

Nº	MATRIZ LEGAL									Inspección (Campo / Documental / Informativo)	CUMPLIMIENTO	
	Alcance	Tipo	Código	Título	Publicado	Artículo	Lineamientos Aplicables	Observaciones	Frecuencia		Evidencia Solicitada	Cumplimiento

Anexo 22: Objetivos, metas y programas de SST

	Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD <small>Húmares</small>	FORMATO DE GESTIÓN OBJETIVOS Y METAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:
			CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-08-FS-03
			VERSION: 01

DIVISIÓN DEPARTAMENTO O ÁREA
 FECHA DE ACTUALIZACIÓN: En ejecución o ejecutado (con atraso) fuera del plazo Pendiente
 En ejecución o ejecutado de acuerdo a lo planeado ■ ■ ■

Nº	PELIGRO	NIVEL DE RIESGO	COMPROMISO DE LA POLITICA	NRO	OBJETIVO SST	META (cantidad)		INDICADOR (unidades)	Presupuesto total (moneda)	RESPONSABLE	NRO	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO												ACCIÓN SOBRE RESULTADOS			
						Resultado Gestión Anterior mes-año/mes-año	Resultado Gestión Propuesto mes-año/mes-año						20_			20_												
													OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP				
												Meta efectiva alcanzada																
												Presupuesto efectivo (moneda)																
												Meta efectiva alcanzada																
												Presupuesto efectivo (moneda)																
												Meta efectiva alcanzada																
												Presupuesto efectivo (moneda)																

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 23: Programa de gestión

	Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco.	<h2>PROGRAMA DE GESTIÓN</h2>	Código: SG-SUTRAN-08-FG-01 Versión: 01
---	--	------------------------------	---

DIVISIÓN: _____ DEPARTAMENTO O AREA: _____

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: _____

PELIGRO: _____ NIVEL DE RIESGO: ALTO MEDIO

COMPROMISO DE LA POLÍTICA: _____

OBJETIVO: 	INDICADOR (descripción)		
	INDICADOR (formula)		
		META	
	REFERENCIA	Resultado Gestión Anterior	Resultado Gestión Propuesto
	PERIODO	(MES-AÑO/MES-AÑO)	(MES-AÑO/MES-AÑO)
	CANTIDAD		
	INDICADOR (unidades)		

No	ACTIVIDADES	20__			20__								
		Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep

PRESUPUESTO TOTAL (moneda): _____ FECHA DE INICIO: _____ FECHA DE TERMINO: _____

RESPONSABLE: _____ TIEMPO DE EJECUCIÓN: _____

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 24: Descripción de puesto

 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías - UD Huánuco.	DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	Fecha:	
		Código:	SG-SUTRAN-P-009-FG-01
		Versión:	01

Denominación del Puesto:	
Le reportan:	Reporta a:
▪	▪
Reemplaza a:	Reemplazado por:
▪	▪
FUNCIONES ESPECÍFICAS:	
1	
2	
3	
4	
5	

Nota: Todas las funciones son enunciativas más no limitativas.

REQUISITOS PARA EL PUESTO (Marcar con X)								
Educación (Mínima)	Primaria		Secundaria		Superior técnico		Superior Universitario	
	Egresado		Bachiller		Titulado		Master Doctor	
	Especialidad:							
Educación (Óptima)	Primaria		Secundaria		Superior técnico		Superior Universitario	
	Egresado		Bachiller		Titulado		Master Doctor	
	Especialidad:							
Formación (Calidad)								
Formación (SSO)	Primeros auxilios		Manejo defensivo		Uso correcto de equipos de protección personal – EPP			
	Respuesta a emergencias		Lucha contra incendios		Identificación de peligros, evaluación de riesgos – IFERC / APT			
	Trabajos en altura		Trabajo en caliente		Trabajos riesgo eléctrico			
	Otros:							
Habilidades								
Experiencia Mínima				Experiencia óptima				
Elementos de protección personal - EPP	Protección de cabeza		Protección visual		Protección de pies			
	Protección auditiva		Protección de manos		Chaleco de seguridad			
	Otros:							
Otros requisitos	Descripción			Detalle				
	Disponibilidad para viajar							
	Licencia de conducir							
	Registros especiales *							
Otros:								
Exámenes médicos	Tipo	Protocolo **						
		Administrativo Sin Riesgo		Administrativo con Riesgo		Operativo Normal	Operativo Plus	Vehículo Liviano
	Ingreso							
	Periódico							
	Retiro							
	Reincorporación laboral	Se tomaría este examen solo en caso de ausentismo laboral continuo mayor a 90 días por descanso médico						
	Reubicación laboral	Siempre y cuando se realice un cambio de puesto para no empeorar su estado de salud.						

* Homologación, Auditor SIG, etc.

** Protocolos:

Administrativo sin riesgo. - Personal de oficina.


Administrativo con riesgo. - Personal administrativo en campo y oficina.

Operativo normal. - Personal operativo.

Operativo plus. - Personal operativo que realiza trabajo de alto riesgo (Altura estructural, espacios confinados, socavones).

Trabajador	RR.HH.
------------	--------

Anexo 25: Índice de gestión de competencia, formación y toma de conciencia


 SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO 45001:2018	FORMATO DE GESTIÓN	CODIGO: SG-SUTRAN-P-010-FG-01
	ÍNDICES DE GESTIÓN DE COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01

Fecha de actualización:
 Promedio


DIVISIÓN O ÁREA:																			
Nº	INDICADOR DESCRIPCIÓN	INDICADOR FÓRMULA	META		INDICADOR UNIDAD	20..			20..							Σ	COMENTARIOS		
			ACTUAL	PROPUESTA		OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL			AGO	SET
			MES-AÑO / MES-AÑO	MES-AÑO / MES-AÑO															
1	Control de Capacitación ejecutada (CCAP)	# capacitaciones (cursos) ejecutadas _____ x100 # capacitaciones (cursos) programadas			%														
2	Control de Sensibilización Ejeutada (CSENS)	# sensibilizaciones ejecutadas _____ x100 # sensibilizaciones programadas			%														
3	Horas Hombre Formación (INVERCAP)	Horas Hombre Trabajadas _____ Horas Hombre Formación			Cantidad														
4	Control Horas Hombre Formación ejecutadas (CHHF)	Horas Hombre Formación Ejecutadas _____ x100 Horas Hombre Formación programadas			%														
5	Control de horas las HHT por cada hora de formación en seguridad salud ocupacional	HHT/HHFSSO			Cantidad														
6	Control de horas las HHT por cada hora de formación en medio ambiente.	HHT/HHFMA			Cantidad														

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:


Anexo 26: Plan anual de capacitación y sensibilización del SIG-MDC

 SuperIntendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco	FORMATO													FECHA DE VIGENCIA: A2:U8						
	PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL SIG-MDC													CÓDIGO:	SG-SUTRAN-P-010-RH-FG-01					
	DIVISIÓN: RECURSOS HUMANOS													ÁREA:	CAPACITACIÓN					
														VERSIÓN:	01					
CAPACITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN RELACIONADA A:																				
1	2	3	4	5	6	7	8													
<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> 1 PELIGROS SIGNIFICATIVOS ALTOS O MEDIOS 2 ISO 45001 3 PLANES DE EMERGENCIA SIMULACROS 4 AUDITORÍAS 5 OTROS (Coordinación del Jefe) 6 PROGRAMAS DE GESTIÓN ANTERIORES 7 8 </div>																				
PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL SIG-CAH																				
					20..		20..								HORAS MÍNIMAS DE DURACIÓN AL AÑO	METODOLOGÍA PARA EVALUAR LA COMPRESIÓN DE LA CAPACITACIÓN	COMENTARIOS			
					FRECUENCIA HORAS / MENSUAL															
DIVISIÓN/ÁREA	CURSO O TEMA DE CAPACITACIÓN O ENTRENAMIENTO	TIPO	MODALIDAD	CAPACITACIÓN RELACIONADA	OC	NV	DIC	EN	FE	MR	AB	MY	JN	JL				AG	SE	
					20..		20..								FRECUENCIA / MENSUAL	METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO AL IMPACTO DE LA SENSIBILIZACIÓN	COMENTARIOS			
PLAN DE SENSIBILIZACIÓN																				
DIVISIÓN/ÁREA	TEMA DE SENSIBILIZACIÓN	TIPO	MODALIDAD	SENSIBILIZACIÓN RELACIONADA	OC	NV	DIC	EN	FE	MR	AB	MY	JN	JL				AG	SE	
Elaborado por:		Fecha :		Revisado por :		Fecha:		Aprobado por:		Fecha:										

Anexo 27: Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacro de emergencia

 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco.	FORMATO					FECHA DE VIGENCIA:				
	REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA					CÓDIGO:	SG-SUTRAN-P-010-RH-FG-02			
	DIVISIÓN: RECURSOS HUMANOS					ÁREA:	CAPACITACIÓN			
					VERSIÓN:	01				
SUTRAN:					NÚMERO DE REGISTRO: <input type="text"/>					
Actividad Económica:					1. CLASE DE EVENTO		Programado <input type="checkbox"/>		No Programado	
N° de trabajadores en el centro laboral:							Interno <input type="checkbox"/>		Externo	
NOMBRE DEL EVENTO					2. CLASE DE REPORTE		Seguridad <input type="checkbox"/>		Medio <input type="checkbox"/>	
ORIGEN EVENTO					Técnico <input type="checkbox"/>		Ambiente <input type="checkbox"/>		Salud <input type="checkbox"/>	
SIG- <input type="checkbox"/>					3. TIPO DE EVENTO		Capacitación: Con Evaluación <input type="checkbox"/>		Sin Evaluación	
OTROS <input type="checkbox"/>							Sensibilización <input type="checkbox"/>		Inducción	
U.E.A. _____							Simulacro de Emergencia <input type="checkbox"/>		Entrenamiento	
Observaciones _____							FECHA _____			
LUGAR _____					HORA DE INICIO <input type="text"/>		HORA FINAL <input type="text"/>		N° DE HORAS <input type="text"/>	
N°	FICHA	APELLIDOS Y NOMBRES		D.N.I.	OCUPACIÓN	DPTO	DIVISIÓN	EMPRESA	FIRMA	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
Nombre del capacitador				Responsable del registro						
EMPRESA CTTA				Cargo						
Ficha		DNI		Fecha						
FIRMA				FIRMA						
V ° B° DE CAPACITACIÓN										
Elaborado por:		Fecha:		Revisado por :		Fecha:		Aprobado por:		Fecha:

Anexo 28: Formato del syllabus del curso

 <p>Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco</p>	FORMATO	CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-010-RH-FG-03
	SYLLABUS DEL CURSOS	
	DIVISIÓN: RECURSOS HUMANOS	ÁREA: CAPACITACIÓN
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01

SYLLABUS DEL CURSO

DURACIÓN DEL CURSO:

TÍTULO DEL CURSO

TEMAS TRATADOS


1.-
2.-
3.-
4.-
5.-
6.-
7.-
8.-
9.-
10.-
11.-

Nombre y Apellido del Capacitador :

Firma del Capacitador :

Elaborado por:	Fecha :	Revisado por :	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 29: Formato de evaluación de la capacitación

 <p align="center"> SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO 45001:2018 </p>	FORMATO	CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-010-RH-FG-04
	EVALUACION DE LA CAPACITACION	
	DIVISION: RECURSOS HUMANOS	ÁREA: CAPACITACION
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSION: 01


CURSO: _____

Apellidos y Nombres: _____ Fecha: __/__/__

Empresa: _____ División / Área: _____

 NOTA

Anexo 30: Acta de notas de la capacitación

 <p style="font-size: small;">Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco</p>	FORMATO	CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-010-RH-FG-05
	ACTA DE NOTAS DE LA CAPACITACIÓN	
	DIVISIÓN: RECURSOS HUMANOS	ÁREA: CAPACITACIÓN
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSION: 01

ACTA DE NOTAS DE LA CAPACITACIÓN

Tema: _____

Fecha de Evaluación: ____/____/____

N°	Apellidos y Nombres	Empresa	Nota
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			

Obs: Las notas se colocarán en orden descendente.

Nombre y Apellido del Capacitador : _____

Firma del Capacitador : _____

Elaborado por:	Fecha :	Revisado por :	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 31: Registro de comunicaciones internas emitidas

 SISTEMA DE GESTIÓN ISO 45001:2018	FORMATO DE GESTIÓN		CODIGO: SG-SUTRAN-P-011-FG-01
	REGISTRO DE COMUNICACIONES INTERNAS EMITIDAS		
	FECHA DE VIGENCIA:		VERSIÓN: 01

FECHA	REMITENTE	PARA	NUMERO	ASUNTO	DISTRIBUCIÓN

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 32: Registro de comunicaciones externas emitidas

 SISTEMA DE GESTIÓN ISO 45001:2018	FORMATO DE GESTIÓN		CODIGO: SG-SUTRAN-P-011-FG-02
	REGISTRO DE COMUNICACIONES EXTERNAS EMITIDAS		
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01	

FECHA	REMITENTE	PARA	NUMERO	ASUNTO	DISTRIBUCIÓN

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 33: Registro de comunicaciones internas recibidas

 SUTRAN SISTEMA DE GESTIÓN ISO 45001:2018	FORMATO DE GESTIÓN		CODIGO: SG-SUTRAN-P-011-FG-03
	REGISTRO DE COMUNICACIONES INTERNAS RECIBIDAS		
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01	

FECHA	REMITENTE	PARA	NUMERO	ASUNTO	DISTRIBUCIÓN

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:


Anexo 34: Registro de comunicaciones externas recibidas

 SUTRAN SISTEMA DE GESTIÓN ISO 45001:2018	FORMATO DE GESTIÓN		CODIGO: SG-SUTRAN-P-011-FG-04
	REGISTRO DE COMUNICACIONES EXTERNAS RECIBIDAS		
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01	


FECHA	REMITENTE	PARA	NUMERO	ASUNTO	DISTRIBUCIÓN

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:


Anexo 35: Lista maestra de documentos internos

 Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco.	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS						Fecha:		
							Código:	SG-SUTRAN-P-012-FG-01	
							Versión:	01	
Fecha de Actualización:									
N°	Tipo de documento	Código	Título	Versión	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por	Inicio de Vigencia	

Anexo 37: Lista maestra de documentos externos

 <p>Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco.</p>	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS EXTERNOS			Fecha:	
				Código:	SG-SUTRAN-P-012-FG-03
				Versión:	01
Fecha de Actualización:					
Nombre / Título	Año / Edición	Responsable del documento externo	Área de Ubicación	Disposición	

Anexo 38: Lista maestra de procedimientos de gestión (PG)

 <p>SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO 45001:2018</p>	FORMATO DE GESTIÓN			CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-012-FG-04	
	LISTA MAESTRA DE PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN (PG)				
	FECHA DE VIGENCIA:			VERSIÓN: 01	


DIVISIÓN: _____
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: _____

DEPARTAMENTO O ÁREA: _____

Nº	CODIGO DEL PG	TITULO DEL PG	1			2			3			4		
			FECHA REVISION	FECHA APROBACION	VERSION	FECHA REVISION	FECHA APROBACION	VERSION	FECHA REVISION	FECHA APROBACION	VERSION	FECHA REVISION	FECHA APROBACION	VERSION

Elaborado por :	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:


Anexo 39: Formato de entrega de la documentación del Sistema de Gestión de la SUTRAN

 <p align="center"> SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN <small>SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE DE PERSONAL, CARGA Y MAQUINARIA</small> ISO 45001:2018 </p>	FORMATO DE GESTIÓN		CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-012-FG-05
	ENTREGA DE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SUTRAN		
	FECHA DE VIGENCIA:		VERSIÓN: 01

No	CODIGO	TITULO	Nº DE COPIAS	RECEPCION						
				FECHA ENTREGA	EMPRESA	NOMBRES Y APELLIDOS	DIVISIÓN	ÁREA	LUGAR	FIRMA

Elaborado por :	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 40: Acta de reunión para la evaluación de proveedores

 SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO 45001:2018	TIPO: FORMATO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-013-FG-01
	TÍTULO: ACTA DE REUNIÓN PARA EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSIÓN: 01
		FECHA DE VIGENCIA:
		Nº PAGINAS:

Fecha de Actualización:

FECHA:		HORA:	LUGAR:
---------------	--	--------------	---------------


ASISTENTES DE LA SUTRAN		
Nombres y Apellidos	Cargos	Firma

PROVEEDORES A EVALUAR	
Empresa	Área

ACUERDOS

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
	Cargo: Jefe de la UD	Cargo: Jefe de la UD
Fecha de elaboración:	Fecha de revisión:	Fecha de aprobación:

Anexo 41: Formato de rendimiento de los proveedores

 SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO 45001:2018	TIPO: FORMATO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-013-FG-02
	TÍTULO: RENDIMIENTO DE LOS PROVEEDORES	VERSIÓN: 01
		FECHA DE VIGENCIA:
		Nº PAGINAS:

Fecha de Actualización:

FECHA:		HORA:	LUGAR:
--------	--	-------	--------

NOMBRE DE LA EMPRESA

FECHA DE INICIO DE SUS LABORES:	ÁREA: DIVISIÓN:
FUNCIONES ESPECÍFICAS:	

PARÁMETROS A EVALUAR


PARÁMETROS	CLASIFICACIÓN

De los evaluadores:

Nombres y Apellidos

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
	Cargo: Jefe de la UD	Cargo: Jefe de la UD
Fecha de elaboración:	Fecha de revisión:	Fecha de aprobación:

Anexo 42: Preparación y respuesta ante emergencias (Reporte de simulacro)

 <p style="font-size: small; margin: 0;">SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO45001:2018</p>	FORMATO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-014-FG-01
	REPORTE DE SIMULACRO	
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01

Nombre y firma del coordinador del simulacro:

1. NOMBRE Y OBJETIVO DEL SIMULACRO

2. FECHA, HORA Y UBICACIÓN DONDE SE REALIZA EL SUCESO

3. DESCRIPCIÓN DEL EVENTO

4. PARTICIPANTES

5. DESARROLLO DE LA RESPUESTA DE EMERGENCIA

6. CONCLUSIONES

7. OPORTUNIDADES DE MEJORA


No	OPORTUNIDADES DE MEJORA	ACCIONES A TOMAR	RESPONSABLE	FECHA DE SEGUIMIENTO	COMENTARIOS

8. FIRMA DE LOS ASISTENTES

Nº	FICHA	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI.	OCUPACION	DEPARTAMENTO	DIVISION	FIRMA

Elaborado por :	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 43: Reporte preliminar de emergencia

 SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO45001:2018	FORMATO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-014- FG-02
	REPORTE PRELIMINAR DE EMERGENCIA	
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01

REPORTE PRELIMINAR DE EMERGENCIA

1. Fecha del reporte: _____ Fecha ocurrencia emergencia: _____

2. Nombre y área del trabajador reportante: _____

3. Ubicación de la emergencia detectada _____

4. Descripción breve de la emergencia y gravedad

5. Número de personas accidentadas y su condición / elemento del medio ambiente dañado o con potencial de daño


6. Recursos requeridos

7. Situación actual de la emergencia

Nombre y firma del responsable de SST

Elaborado por :	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 44: Evaluación de la emergencia

 <p style="font-size: small;">SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO 45001:2018</p>	FORMATO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-014-FG-03
	EVALUACIÓN DE LA EMERGENCIA	
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01

1. CALIFICAR EL NIVEL DE RIESGO

2. ANALIZAR LAS CAUSA QUE PROVOCARON EL RIESGO

3. CONSECUENCIAS INMEDIATAS Y MEDIATAS DEL DAÑO

4. COMPROBAR SI EL INVENTARIO LOGISTICO PARA LA ATENCIÓN DEL SINIESTRO FUE SUFICIENTE Y ADECUADO

5. COMPROBAR SI SE LOGRO MITIGAR LOS DAÑOS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL RESULTANTES DE LA EMERGENCIA

6. NIVEL DE TIEMPO Y COSTOS DE LAS ACCIONES DE ATENCIÓN

7. EVALUAR EL GRADO DE RESPUESTA DEL PERSONAL QUE INTERVINO EN LA EMERGENCIA

8. OPORTUNIDADES DE MEJORA, ACCIONES A TOMAR Y SEGUIMIENTO

No	OPORTUNIDADES DE MEJORA	ACCIONES A TOMAR	RESPONSABLE	FECHA DE SEGUIMIENTO	COMENTARIOS

Nombre y firma del responsable de SST

Elaborado por :	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 45: Medición y monitoreo ante el desempeño

PROMEDIO

Excelente

A. Del 19 al 20

Muy Buena

B. Del 17 al 18

C. Del 14 al 16

Buena

D. Del 11 al 13

E. Del 0 al 10

1.- Apellidos y Nombres del evaluado:	
2.- Periodo de evaluación comprendido	Del / / al / /
3.- CARGO _____	
4.- Fecha de Evaluación: ___ / ___ / 20__	


PUNTAJE
PROMEDIO

FACTORES	GRADOS Y ALTERNATIVAS																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	13	14	15	16	17	18	19	20		
RESPONSABILIDAD Se refiere a la necesidad de control requerida por el evaluado, así como el grado de confianza que merece su trabajo.	Necesita control permanente para cumplir sus funciones. Su trabajo no merece confianza...				Necesita frecuente control para cumplir funciones. Su labor merece limitada confianza.				Cumple satisfactoriamente con sus funciones. Requiere poca supervisión, se puede confiar en él.				Muy responsable en el cumplimiento de sus funciones. Eventualmente requiere supervisión. Su trabajo es de mucha confianza.				Gran sentido de responsabilidad. No necesita supervisión ni control para cumplir con sus funciones. Su trabajo merece plena confianza.			
APTITUD Se refiere a la idoneidad y/o habilidad con que el evaluado ejerce sus funciones.	Deficiente conocimiento en él desempeño de sus funciones. Requiere supervisión permanente debido a sus continuos errores.				Limitado conocimiento para el desempeño de sus funciones. Necesita frecuente supervisión.				Conocimiento satisfactorio para el desempeño de sus funciones. Requiere eventual supervisión				Amplio conocimiento para el desempeño de sus funciones. Requiere supervisión solo en casos especiales.				Excelente conocimiento para el desempeño de sus funciones. No requiere supervisión.			
EFICACIA Se refiere al cumplimiento de los objetivos y labores encomendadas	Siempre comete errores, no cumple los objetivos.				Comete frecuentes errores. Debe mejorar la calidad de su trabajo.				Buena calidad de trabajo. Comete algunos errores				Muy buena calidad de trabajo. Tiene muy pocos errores.				Trabajo de excepcional calidad. Difícilmente comete errores.			

EFICIENCIA Se refiere al uso de adecuado de los recursos y control de tiempo.	Siempre utiliza más recursos de los asignados. No hace uso adecuados de los recursos. No controla su tiempo.				Frecuentemente usa más recursos de los asignados. Debe mejorar su eficiencia.				Buen manejo de los recursos (Tiempo, materiales, medios de comunicación). Algunas veces usa más recursos de manera justificada.				Muy buen manejo de los recursos. Usa los recursos según lo planificado y da cuenta de los excedentes.				Persona muy eficiente, excelente manejo del tiempo y demás recursos asignados.	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	13	14	15	16	17	18	19	20
PROACTIVIDAD Se refiere a la capacidad del evaluado para solucionar, en forma oportuna y adecuada, situaciones no rutinarias; así como la disposición para promover cambios en el centro de trabajo.	Carece de iniciativa en la realización de su trabajo. Requiere instrucciones detalladas y guía permanente.				Poca iniciativa, con frecuencia hay que resolverse sus problemas de trabajo.				Tiene iniciativa. A veces promueve cambios y resuelve situaciones no previstas.				Frecuentemente soluciona en forma acertada los problemas que se presentan y aporta buenas ideas.				Excepcionales condiciones para resolver problemas. Proactivo, Siempre aporta brillantes ideas.	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	13	14	15	16	17	18	19	20
RELACIONES PERSONALES Se refiere al trato del evaluado hacia sus jefes, compañeros, colaboradores.	Es habitualmente descortés en el trato indicioso, ocasiona quejas y roces constantes. No tiene condiciones para trabajar en equipo.				A veces crea problemas por la forma de tratar a lo demás. Tiene pocas condiciones para trabajar en equipo.				Tiene buenas relaciones con sus colaboradores, compañeros y jefes. Posee condiciones para trabajar en equipo.				Tiene muy buen trato con los demás y posee muy buenas condiciones para trabajar en equipo.				Comportamiento intachable. Extraordinariamente colaborador y cooperador.	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	13	14	15	16	17	18	19	20
ACTITUD Se refiere a la disposición del evaluado hacia la Empresa.	Descontento. Se muestra descontento y critica negativamente a su empresa.				Indiferente. No muestra ningún interés por su empresa.				Aceptación. Muestra interés por su empresa				Aceptación activa. Muestra interés y se preocupa por el prestigio de su empresa.				Identificación. Está plenamente identificado y se esfuerza por elevar el prestigio de su empresa.	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	13	14	15	16	17	18	19	20

<p align="center">NOTA IMPORTANTE</p> <p>Al evaluar, recuerde que la imparcialidad con que Ud. Lo haga, servirá como elemento de juicio para evaluarlo a usted. Sea justo y objetivo. No se deje llevar por favoritismo o rencor.</p>	<p>A. EVALUADOR</p> <p>Apellidos y nombres Cargo.....</p> <p>Si el evaluado obtiene un calificativo igual a "D" o "E", explique sus razones.</p> <p>.....</p>
<p align="center">INSTRUCCIONES</p> <p>A. Complete los datos que se solicitan.</p> <p>B. Califique a todo el personal a su cargo primero en relación al factor RESPONSABILIDAD, luego con relación al siguiente factor y así sucesivamente.</p> <p>C. Para calificar encierre en un círculo el calificativo que merezca el evaluado en cada factor.</p> <p>D. Sume las calificaciones que Ud. ha marcado en esta evaluación y el total anótelos en el cuadro respectivo (puntaje o suma total).</p> <p>E. Busque en la tabla de CALIFICACIÓN FINAL el grado al que pertenece el total obtenido y encierre en un círculo la letra que le corresponda.</p>	<p>B. RATIFICADOR</p> <p>Apellidos y nombres Cargo.....</p> <p>Rectificación u observación a la calificación hecha por el evaluado.</p> <p>.....</p> <p align="center">Fecha / /</p> <hr/> <p>C. RECOMENDACIÓN. El evaluador considera conveniente las acciones siguientes:</p> <p>PROMOCION <input type="checkbox"/> ASCENSO <input type="checkbox"/> REUBICACION O TRASLADO <input type="checkbox"/> DESPIDO <input type="checkbox"/> CONTINUIDAD <input type="checkbox"/></p> <p>Explique las razones por las que propone dicha acción:</p> <p>.....</p>
<p align="center">_____ EVALUADOR</p>	<p align="center">_____ RATIFICADOR</p>


Anexo 46: Programa de auditoría interna del SG-SUTRAN

 SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN <small>SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE DE PERSONAL, CARGA Y MERCANCÍAS</small> ISO 45001_2018	FORMATO DE GESTIÓN	CODIGO: SG-SUTRAN-P-016-FG-01
	PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA DEL SG-SUTRAN	
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01

REQUISITOS DE LA NORMA ISO 45001:2018				
N°	Área	Día Hora	Auditor es	Documentos Relacionados
				4.0 Requisitos del SGS&ST
				4.1 Requisitos Generales
				4.2 Política de SST
				4.3 Planificación
				4.3.1 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles
				4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos
				4.3.4 Objetivos y Programa(s)
				4.4 Implementación y Operación
				4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad
				4.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia.
				4.4.3 Comunicación, participación y consulta
				4.4.4 Documentación
				4.4.5 Control de documentos
				4.4.6 Control operacional
				4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias
				4.5 Verificación
				4.5.1 Medición y monitoreo del desempeño
				4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal
				4.5.3 Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva
				4.5.3.1 Investigación de incidentes
				4.5.3.2 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
				4.5.4 Control de Registros
				4.5.5 Auditoría interna
				4.6 Revisión por la Dirección

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:
-----------------------	---------------	----------------------	---------------	----------------------	---------------

Anexo 47: Plan de auditoría interna del SG-SUTRAN

 SUTRAN <small>SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE DE PERSONAL, CARGA Y MERCANCÍAS</small>	SISTEMA DE GESTIÓN ISO 45001:2018		FORMATO DE GESTIÓN	CODIGO: SG-SUTRAN- P-016-FG-02
	PLAN DE AUDITORIA INTERNA DEL SG-SUTRAN			
	FECHA DE VIGENCIA:			VERSIÓN: 01
1. Objetivos				
2. Alcance				
3. Identificación de responsables de las áreas a auditar en la SUTRAN				

	(*) La empresa dispondrá lo conveniente para asegurar la presencia de un representante de cada área o departamento a ser auditado.
4. Documentos de referencia	- - -
5. Identificación del Equipo Auditor	
6. Idioma de la auditoría	
7. Lugar y fecha de la auditoría	Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco.: Del al de del
8. Ambiente de trabajo	
9. Confidencialidad	

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 48: Informe de auditoría interna

SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO 45001:2018	FORMATO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-016-FG-03
	INFORME DE AUDITORIA INTERNA	
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01

1. Objetivo

2. Alcance de auditoría

3. Fecha de auditoría

--

4. Lista de personas entrevistadas

División ó área:	
Nombre	Cargo

5. Lista de asistencia a la reunión de apertura y cierre

6. Observaciones, oportunidades de mejora, No conformidades halladas durante la ejecución de la auditoría (reporte de acciones preventivas y correctivas):

Observaciones	Requisito	División ó Área
Oportunidades de mejora	Requisito	División ó Área
No conformidad	Requisito	División ó Área

7. Fortalezas de las áreas auditadas

8. Debilidades de las áreas auditadas

9.-Reporte de auditoria del cumplimiento legal


10. Conclusiones acerca de la efectividad del SG-SUTRAN

Nombre del Auditor y acompañantes

Cahuac,,,,,,,,,de.....20.....

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 49: Formato de calificación del auditor interno

 <p>SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO 45001:2018</p>	FORMATO DE GESTIÓN	CODIGO: SG-SUTRAN-P-016-FG-04
	CALIFICACIÓN DE AUDITOR INTERNO	
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01

CALIFICACIÓN DE AUDITOR INTERNO SG-SUTRAN

Fecha: _____

Nombre: _____

Puesto: _____

Antigüedad: _____

Jefe inmediato: _____

Área: _____


Requisitos:

- Aprobar el Curso de Auditor Interno de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo ISO 45001.
- Contar con formación profesional
- Se aprueba su participación como Auditor Interno del SG-SUTRAN a partir del día ____ de _____ del _____, en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – UD Huánuco.

Jefe de la UD Huánuco
RGG-SG-SUTRAN

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 50: Constancia de la auditoría interna

 <p>SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO 45001:2018</p>	FORMATO DE GESTIÓN	CODIGO: SG-SUTRAN-P-016-FG-05
	CONSTANCIA DE AUDITORIA INTERNA	
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01


CONSTANCIA DE AUDITORIA INTERNA SG-SUTRAN

Fecha: _____

<p>Nombre del Auditor Interno: _____</p> <p>Puesto: _____</p> <p>Antigüedad: _____</p> <p>División/Área: _____</p> <p>Auditoria Interna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por la presente se deja Constancia que el Sr.....; Auditor Interno de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías-UD Huánuco., realizó la Auditoría Interna del Sistema de Gestión de la SUTRAN(SG-SUTRAN). <p align="center">Del.....de.....al.....de.....del 20.....</p> <p align="center">_____ Jefe de la UD-Huánuco RGG-SG-SUTRAN</p>

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 51: Cronograma de auditorías internas


 SUTRAN <small>SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE DE PERSONAL CIVIL Y PASAJEROS</small>	FORMATO DE GESTIÓN						CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-016-FG-06					
	CRONOGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS											
	FECHA DE VIGENCIA:						VERSIÓN: 01					

Fecha de actualización:

No	20....												Comentarios	Requisitos Norma ISO 45001	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic			

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 52: Revisión por la dirección (Acta de revisión del sistema de gestión de la SUTRAN)

	FORMATO DE GESTIÓN	CODIGO: SG-SUTRAN-P-017-FG-01
	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01

**ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SUTRAN
SG-SUTRAN**

Fecha: _____

Asistencia: Se adjunta lista de asistencia

Agenda a tratar:

Acuerdos y compromisos tomados:


Comentarios:

La presente Acta finaliza a las..... ..horas del día.....del mes....del año.....
y en conformidad al contenido de la misma se firma

JEFE DE LA SUTRAN

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 53: Gestión de incidentes de SST (Informe de investigación de accidentes)

 SUTRAN <small>SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTES TERRESTRES DE PERSONAL CARGA Y MERCANCÍAS</small> SISTEMA DE GESTIÓN SUTRAN ISO 45001:2018	FORMATO DE GESTIÓN	SG-SUTRAN-P-018-FG-01
	INFORME DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES	
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01

INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN	Lugar exacto del accidente (División y Área):	Fecha y hora en que sucedió	Fecha y hora en que se informa
	Accidente al Proceso () pase a la página siguiente: Descripción del accidente Nombre del Proceso		
	LESION A LA GENTE GENTE : Es el elemento humano en general Marcar con un circulo	Acc. Leve	DAÑO AL EQUIPO EQUIPO: Son las herramientas y/o maquinarias
		Acc. Incapacitante: Total temporal	
		Acc. Incapacitante: Parcial permanente	
		Acc. Incapacitante: Total permanente	
		Acc. Mortal	
	1.- Nombre del lesionado, lugar y fecha de nacimiento, edad:	1.- Nombre del equipo:	
	2.- Pertenece a Compañía o Empresa Contratista (especificar) y No de Ficha:	2.- Pertenece el equipo a Compañía o Empresa Contratista (especificar):	
	3.- Trabaja en la División / Área:	3.- Nombre del operador del equipo y edad:	
	4.- Puesto u ocupación:	4.- Pertenece a Compañía o Empresa Contratista (especificar) y No de ficha:	
	5.- Experiencia en el puesto u ocupación:	5.- Trabaja en la División / Área:	
6.- Parte del cuerpo lesionado:	6.- Experiencia del operador:		
7.- Naturaleza de la lesión:	7.- Naturaleza del daño:		
8.- Objeto, equipo o sustancia que causó la lesión:	8.- Costo estimado del daño:		
9.- Nombre de la persona con más control:	9.- Objeto, equipo o sustancia que causó el daño:		
10.- Pertenece a contrata o Empresa Contratista (especificar):	10.- Nombre de la persona con más control sobre el punto 9, No de ficha, pertenece a Compañía o Empresa Contratista (especificar):		
11.- Supervisor del área donde ocurrió el accidente y No de ficha:	11.- Supervisor del área donde ocurrió el accidente y No de ficha:		

	12.- Supervisor del accidentado y No de ficha:	12.- Supervisor del operador del equipo dañado y No de ficha:
	<i>DAÑO AL MATERIAL</i> MATERIAL: Son las materias primas, productos químicos y otras sustancias que usa la gente, con las cuales trabaja y procesa	<i>DAÑO AL AMBIENTE</i> AMBIENTE: Incluye todos los aspectos del entorno como son edificios, recintos, aire, agua, suelo, que rodean a la gente, equipos y materiales
	1.- Nombre del material(es):	1.- Identificar el ambiente que sufrió el daño:
	2.- Pertenece el material a Compañía o Empresa Contratista (especificar):	2.- Nombre de la persona que informo del daño:
	3.- Naturaleza del daño:	3.- Naturaleza del daño:
	4.- Costo estimado del daño:	4.- Costo estimado del daño:
	5.- Objeto, equipo o sustancia que causó el daño:	5.- Objeto, equipo o sustancia que causó el daño:
	6.- Pertenece a Compañía o Empresa Contratista el objeto, equipo o sustancia que causó el daño	6.- Pertenece a Compañía o Empresa Contratista el objeto, equipo o sustancia que causó el daño
	7.- Nombre de la persona con más control sobre el punto 5 y No de ficha:	7.- Nombre de la persona con más control sobre el punto 5 y No de ficha
	8.- Pertenece a Compañía o Empresa Contratista (especificar):	8.- Pertenece a Compañía o Empresa Contratista (especificar):
	9.- Supervisor de la persona con más control sobre el punto 5 y No de ficha:	9.- Supervisor de la persona con más control sobre el punto 5 y No de ficha:
	10.- Supervisor del área donde ocurrió el accidente y número de ficha:	10.- Supervisor del área donde ocurrió el accidente y número de ficha:
DESCRIPCION DEL ACCIDENTE	1.- DESCRIPCION DEL ACCIDENTE (Describir claramente cómo ocurrió el suceso: incluir un diagrama de la ocurrencia)	

DIBUJAR EL DIAGRAMA DEL SUCESO :

ANALISIS DE CAUSA	1.- ¿Qué actos y/o condiciones subestándares contribuyeron directamente en el suceso?											
	ANALISIS DE CAUSA	2.- ¿Cuáles son las causas básicas (factores personales y/o factores de trabajo) que contribuyeron en el suceso?										
ANALISIS DE CAUSA		3.- Falla o falta del Plan de Gestión										
	ANALISIS DE CAUSA	4.- Infracciones a dispositivos legales (Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional D.S – EM, DS 009-2005-TR, Ley General del Ambiente u otros), escribir el código, número del artículo y describirlo. Revisar la data de requisitos legales del SIG-CAH.										
ANALISIS DE CAUSA		5.- Conclusiones										
	EVALUACION	1.- Gravedad potencial de las pérdidas						2.- Probable porcentaje de frecuencia				
Grave			Serio		Leve		Frecuente		Ocasional		Raro	
RECO	PLANEAR									HACER (IMPLEMENTAR)		

	Nº	AC <input type="checkbox"/>	AP <input type="checkbox"/>	VEP/ERP	RESPONSABLE	FPH
AC: ACCIÓN CORRECTIVA; AP: ACCION PREVENTIVA; VEP: VALOR ESPERADO DE PERDIDA; ERP: ESTIMACION DE RIESGO PROBABLE; FPH: FECHA PROPUESTA PARA HACER IMPLEMENTAR LA AC Ó AP						
FIRMAS Y FECHAS	1. Investigado por:		2. Fecha:		3. Revisado por:	
					4. Fecha:	

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 54: Informe de investigación de enfermedades relacionadas al trabajo

SUTRAN <small>SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO45001:2018</small>	FORMATO	CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-018-FG-02	
	INFORME DE INVESTIGACION DE ENFERMEDADES RELACIONADAS AL TRABAJO		
	DIVISIÓN: SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	AREA: SEGURIDAD	
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01	

- 1.- Fecha de reporte:.....
- 2.- División donde ocurrió el suceso:.....
- Área:..... Lugar:.....
- Ocupación del trabajador afectado:.....
- Edad del trabajador afectado:.....
- 3.- Descripción de la enfermedad:.....
-
-

No	Tipo	Marcar con una X	Comentarios
1	Enfermedad ocupacional	<input type="checkbox"/>	
2	Enfermedad profesional	<input type="checkbox"/>	
3	Enfermedad prevalente	<input type="checkbox"/>	

- 5.- Análisis
- Fuentes de energía que originaron la enfermedad
- Sonora
 - Mecánica
 - Eléctrica
 - Otros (indicar)

5.- CAUSAS INMEDIATAS: Si marca otros debe detallarlo

<p>ACTOS INSEGUROS</p> <p>PERMISO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Violación por un individuo <input type="checkbox"/> Violación por el grupo <input type="checkbox"/> Violación por el supervisor <input type="checkbox"/> Operar equipos sin autorización <input type="checkbox"/> Postura inadecuada para el trabajo <input type="checkbox"/> Sobredimensionamiento de capacidad física <input type="checkbox"/> Trabajo o movimiento a velocidad inapropiada <input type="checkbox"/> Levantamiento inapropiado <input type="checkbox"/> Carga inapropiada <input type="checkbox"/> Cortocircuito <input type="checkbox"/> Otros <p>USO DE HERRAMIENTAS O EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Uso inapropiado de equipos <input type="checkbox"/> Uso inapropiado de herramientas <input type="checkbox"/> Uso de equipo defectuoso (con conocimiento) <input type="checkbox"/> Uso de herramientas defectuosas (con conocimiento) <input type="checkbox"/> Inadecuada localización de herramientas equipos o material <input type="checkbox"/> Operar equipos a velocidad inapropiada <input type="checkbox"/> Dar servicio al equipo cuando está en operación <input type="checkbox"/> Herramientas inadecuadas para el trabajo <input type="checkbox"/> Otros <p>USO DE MÉTODOS DE PROTECCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Falta de conocimientos sobre riesgos <input type="checkbox"/> No usar equipo de protección personal (E.P.P.) <input type="checkbox"/> Inapropiado uso del (E.P.P.) <input type="checkbox"/> Dar servicio al equipo cuando está energizado <input type="checkbox"/> Equipo o materiales inseguros <input type="checkbox"/> Guardas, sistemas de advertencia <input type="checkbox"/> o dispositivos de seguridad <input type="checkbox"/> E.P.P. no disponible <input type="checkbox"/> Otros <p>DESATENCIÓN/FALTA DE COMPROMISO</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Toma de decisión inapropiada o falta de juicio <input type="checkbox"/> Distracción por otras preocupaciones <input type="checkbox"/> Desatención al caminar y en los alrededores <input type="checkbox"/> Bromas pesadas <input type="checkbox"/> Acto de violencia <input type="checkbox"/> Falta de advertencia <input type="checkbox"/> Uso de drogas o alcohol <input type="checkbox"/> Actividad de rutina sin pensar <input type="checkbox"/> Otros 	<p>CONDICIONES INSEGURAS</p> <p>SISTEMA DE PROTECCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Guardas o dispositivo de protección inadecuada <input type="checkbox"/> Guardas o dispositivos de protección defectuosos <input type="checkbox"/> Inadecuado E.P.P. <input type="checkbox"/> Defectuoso E.P.P. <input type="checkbox"/> Inadecuados Sistemas de Advertencia <input type="checkbox"/> Sistemas de Advertencia defectuosos <input type="checkbox"/> Inadecuado Aislamiento de procesos o equipo <input type="checkbox"/> Inadecuado dispositivo de seguridad <input type="checkbox"/> Dispositivo de seguridad defectuosa <input type="checkbox"/> Otros <p>HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y VEHICULOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Equipos defectuosos <input type="checkbox"/> Equipos inadecuados <input type="checkbox"/> Equipo preparado inapropiadamente <input type="checkbox"/> Herramientas defectuosas <input type="checkbox"/> Herramientas inadecuadas <input type="checkbox"/> Herramientas preparadas inapropiadamente <input type="checkbox"/> Vehículo defectuosos <input type="checkbox"/> Vehículo inadecuado para el propósito <input type="checkbox"/> Vehículo preparado inapropiadamente <input type="checkbox"/> Otros <p>EXPOSICIÓN EN EL TRABAJO</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fuego o explosión <input type="checkbox"/> Ruido <input type="checkbox"/> Sistema eléctrico energizado <input type="checkbox"/> Sistema energizado, además de los eléctricos <input type="checkbox"/> Radiación <input type="checkbox"/> Temperatura extrema <input type="checkbox"/> Riesgo químico <input type="checkbox"/> Riesgo mecánico <input type="checkbox"/> Desorden y falta de aseo <input type="checkbox"/> Tormentas o fenómenos naturales <input type="checkbox"/> Pisos o pasadizos resbaladizos <input type="checkbox"/> Otros <p>AMBIENTE DE TRABAJO / DISPOSICIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Congestión o espacio restrictivo <input type="checkbox"/> Iluminación inadecuada o excesiva <input type="checkbox"/> Inadecuada ventilación <input type="checkbox"/> Zona de altura sin protección <input type="checkbox"/> Disposición inadecuada del área de trabajo <input type="checkbox"/> Otros
---	--

6.- CAUSAS BÁSICAS:

FACTORES PERSONALES

Si marca otros debe detallarlo

HABILIDAD FÍSICA

- Visión deficiente
- Audición deficiente
- Otros sentidos deficientes
- Capacidad de respiración reducida
- Otras discapacidades
- Discapacidad Temporal
- Inhabilidad para mantener una posición del cuerpo
- Rango restrictivo de movimiento de cuerpo
- Sensibilidad a sustancias o alergias
- Estatura o fortaleza física inadecuada
- Capacidad disminuida debido a medición
- Otros

CONDICIONES FÍSICAS

- Lesión o enfermedades anteriores
- Fatiga (carga de trabajo, falta de descanso, sobreesfuerzo)
- Disminución de rendimiento
- Insuficiente azúcar en la sangre
- Daño causado por el uso de drogas y alcohol
- Otros

ESTADO MENTAL

- Falta de juicio
- Falla en la memoria
- Falla de coordinación o tiempo de reacción
- Transformos emocionales
- Temores o fobias
- Deficiente aptitud mecánica
- Baja aptitud de aprendizaje
- Trastornos por medicación
- Otros

ESTRÉS MENTAL

- Preocupación por problemas
- Frustración
- Directrices/Demanda confusas
- Directrices/Demanda conflictivas
- Actividades degradantes o insignificantes
- Sobrecarga emocional
- Peticiones que requieren decisiones y juicios extremos
- Tareas que mandan percepciones o concentración extrema
- Fastidio extremo
- Otros

COMPORTAMIENTO

- Premiar desempeño inadecuado
- Mal ejemplo de la supervisión
- Inadecuada identificación de comportamientos seguros críticos
- Inadecuado Reforzamiento de comportamientos seguros críticos
- Agresión
- Uso inapropiado de los incentivos de producción
- Supervisor que apura el trabajo
- Trabajadores que perciben la prisa
- Otros

NIVEL DE HABILIDADES

- Inadecuada evaluación de habilidades requeridas
- Inadecuada práctica de habilidades
- Desempeño de habilidades con poca frecuencia
- Falta de entrenamiento
- Insuficiente revisión de la instrucción para establecer habilidades
- Otros

FACTORES DE TRABAJO

Si marca otros debe detallarlo

SELECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTRATISTAS

- Falta de Pre-calificación
- Inadecuadas pre-calificaciones
- Inadecuadas selección de contratistas
- Uso de empresas contratistas no aprobadas
- Falta de supervisión en el trabajo
- Supervisión inadecuada
- Otros

INGENIERÍA/ DISEÑO

- Inadecuado diseño técnico
- Inadecuado estándares, especificaciones y/o criterios de diseño
- Inadecuada evaluación de las fallas de potencial
- Inadecuado diseño ergonómico
- Inadecuado control durante la construcción
- Inadecuada evaluación de la disposición operacional
- Inadecuado control de la operación inicial
- Inadecuada evaluación y/o documentación del cambio
- Otros

PLANEACIÓN DE TRABAJO

- Planeación inadecuada del trabajo
- Mantenimiento preventivo inadecuado
- Reparación inadecuada
- Excesivo uso y desgaste

COMPRAS, MANEJO Y CONTROL DE MATERIALES

- Ítems incorrecto recibido
- Búsqueda inadecuada de materiales / equipos
- Inadecuada ruta de embarque
- Inapropiado manejo de material
- Inapropiado almacenamiento de materiales y repuestos
- Inadecuado empaque de material
- Material vencido
- Identificación inapropiado de materiales peligrosos
- Inapropiada disposición de desperdicios o material reciclable
- Inadecuado uso de la información de salud y seguridad
- Otros

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

- Inadecuada evaluación de las necesidades y riesgos
- Factores ergonómicos no considerados
- Inadecuados estándares o especificaciones
- Disponibilidad inadecuada
- Inadecuado ajuste / reparación / material
- Recuperación y salvamento inadecuado
- Eliminación inadecuada de ítems no sustituible
- No hay un registro histórico del equipo
- Inadecuado registro histórico del equipo
- Otros

- Inadecuado diseño ergonómico
- Inadecuado control durante la construcción
- Inadecuada evaluación de la disposición operacional
- Inadecuado control de la operación inicial
- Inadecuada evaluación y/o documentación del cambio
- Otros

PLANEACIÓN DE TRABAJO

- Planeación inadecuada del trabajo
- Mantenimiento preventivo inadecuado
- Reparación inadecuada
- Excesivo uso y desgaste
- Inadecuada referencia a material o publicaciones
- Inadecuadas auditorías / controles / seguimiento
- Asignación inadecuada del trabajo
- Otros

ENTRENAMIENTO/TRANSMISIÓN DE CONOCIMIENTOS

- Inadecuada transmisión de conocimiento
- Inadecuado reforzamiento del entrenamiento
- Inadecuado esfuerzo de entrenamiento
- No proveer entrenamiento
- Otros

LIDERAZGO/ADMINISTRACIÓN/SUPERVISIÓN/EMPLEADOS

- Conflictivos en roles y responsabilidades
- Liderazgo inadecuado
- Inadecuada corrección de riesgos/ incidentes
- Inadecuada identificación de riesgos en el lugar de trabajo
- Inadecuada administración de cambio
- Inadecuados sistemas de investigación y reporte de incidente
- Inadecuadas o faltantes reuniones de seguridad
- Medición y evaluación inadecuada del desempeño
- Otros

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

- Inadecuada evaluación de las necesidades y riesgos
- Factores ergonómicos no considerados
- Inadecuados estándares o especificaciones
- Disponibilidad inadecuada
- Inadecuado ajuste / reparación / material
- Recuperación y salvamento inadecuado
- Eliminación inadecuada de ítems no sustituible
- No hay un registro histórico del equipo
- Inadecuado registro histórico del equipo
- Otros

/POLÍTICAS ESTÁNDARES Y

- Falta de PETS para la tarea
- Inadecuado desarrollo del PETS
- Implementación inadecuada del PETS debido a deficiencias
- Inadecuado reforzamiento del PETS
- Inadecuado comunicación del PETS
- Otros

COMUNICACIÓN

- Inadecuada comunicación horizontal
- Inadecuada comunicación vertical entre el supervisor y su personal
- Inadecuada comunicación entre organizaciones
- Inadecuada comunicación entre grupo de trabajadores
- Inadecuada comunicación entre turno de trabajo
- Inadecuado métodos de comunicación
- No hay un método de comunicación disponible
- Instrucciones incorrectas
- Inadecuada comunicación debido a la rotación de turno
- lineamientos y disposiciones de salud y
- No uso de la terminología de los estándares
- Técnicas no usadas de verificación y repetición
- Mensajes demasiado extensos
- Interferencias en las conversaciones
- Otros

7.- MEDIDAS CORRECTIVAS:

Nº	PLANEAR		VEP/ERP	HACER (IMPLEMENTAR)			VERIFICAR Y ACTUAR (SSA)				
	A <input type="checkbox"/>	AP <input type="checkbox"/>		RESPONSABLE	FPH	FEH	FPVA	FEVA	E	NE	

AC: ACCIÓN CORRECTIVA ; AP: ACCIÓN PREVENTIVA ; VEP: VALOR ESPERADO PÉRDIDA; ERP: EVALUACIÓN RIESGO PROBABLE; FPH: FECHA PROPUESTA PARA HACER IMPLEMENTAR LA AC Ó AP ; FEH: FECHA EJECUCIÓN HACER LA AC Ó AP ; FPVA: FECHA DE PROPUESTA PARA VERIFICAR Y ACTUAR ; FEVA:FECHA DE EJECUCIÓN PARA VERIFICAR Y ACTUAR ; SSA: SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y ASUNTOS AMBIENTALES ; E: EFICAZ ; NE: NO EFICAZ

FIRMAS Y FECHAS	1. Investigado por:	2. Fecha:	3. Revisado por:	4. Fecha:

borado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 55: Registro de programación de EMO

Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD Huánuco.	REGISTRO DE PROGRAMACIÓN DE EMO											Fecha:	
												Código:	SG-SUTRAN-P-019-FG-01
												Versión:	01
Nº	Apellidos	Nombres	DNI / CE	Sexo	Fecha de Nacimiento	Tipo EMO	Protocolo	Puesto	EMPRESA	Fecha de Programación	Hora	Clinica	Estado (programado, ejecutado)
▼	⌵	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	⌵	▼	▼

Anexo 56: Registro de entrega de EMO

Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – UD	REGISTRO DE ENTREGA DE EMO						Fecha:	
							Código:	SG-SUTRAN-P-019-FG-02
							Versión:	01
<p>En cumplimiento del inciso b) del artículo 71 de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, toda persona que firme este documento da fé que se la ha entregado un informe físico de los resultados de su Examen Médico Ocupacional de manera confidencial. Así mismo dicha información ha sido explicada de manera detallada. Ambas acciones fueron realizadas unicamente por el médico ocupacional.</p>								
N°	Apellidos y nombres	Tipo de EMO	Puesto	Fecha de Entrega	Firma	Observación		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

Anexo 57: Cuadro estadístico de Seguridad y Salud en el trabajo

Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías – U.D. Huánuco				CUADRO ESTADISTICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												Fecha:				
																Código:		SG-SUTRAN-P-019-FG-03		
																Versión:		01		
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																				
FECHA:		23/11/2020																		
MES	N° Accid. mortal	Área/ Sede	Accid. De Trabajo Leve	Área/ Sede	SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES							ENFERMEDAD OCUPACIONAL					N° Incidentes peligrosos	Área/ Sede	N° Incidentes	Área/ Sede
					N° Accid. Trab. Incap.	Área/ Sede	Total horas hombre trabaj.	Índice de frecuencia	N° días perdidos	Índice de gravedad	Índice de accidentalidad	N° Enf. Ocup.	Área/ Sede	N° de trabaj. expuestos al agente	Tasa de incidencia	N° Trabaj. Con Cáncer Profesional				
ENERO	0	---	0	---	0	---	8,448	0	0	0	0	0	---	---	0	---	0	---	0	---
FEBRERO	0	---	0	---	0	---	8,448	0	0	0	0	0	---	---	0	---	0	---	0	---
MARZO	0	---	0	---	0	---	19,200	0	0	0	0	0	---	---	0	---	0	---	0	---
ABRIL	0	---	0	---	0	---	21,424	0	0	0	0	0	---	---	0	---	0	---	1	---
MAYO	0	---	0	---	0	---	11,024	0	0	0	0	0	---	---	0	---	0	---	0	---
JUNIO	0	---	0	---	0	---	8,944	0	0	0	0	0	---	---	0	---	0	---	0	---
JULIO																				
AGOSTO																				
SEPTIEMBRE																				
OCTUBRE																				
NOVIEMBRE																				
DICIEMBRE																				
					0		0		0		0									
Índice de frecuencia acumulado:					0															
Índice de gravedad acumulado:					0															
												Índice de Frecuencia Mensual	IFm	Accidentes con tiempo perdido en el mes x 200 000 Número horas trabajadas en el mes						
												Índice de Gravedad Mensual	IGm	Días perdidos en el mes x 200 000 Número de horas trabajadas en el mes						
												Índice de Frecuencia Acumulado	IFa	Accidentes con tiempo perdido en el año x 200 000 Horas trabajadas en lo que va del año						
												Índice de Gravedad Acumulado	IGa	Días perdidos en el año x 200 000 Horas trabajadas en lo que va del año						
												Índice de Accidentalidad	IA	$\frac{IFa \times IGa}{200}$						

Anexo 58: Ficha sintomatológica de la COVID-19



FICHA SINTOMATOLÓGICA DE LA COVID-19¹

UNIDAD DESCONCENTRADA:

FECHA:

HORA:

N°	SERVIDOR/A	TEMP. °C	PRESENTA SINTOMAS COMPATIBLES CON COVID-19				ENTREGA DE EPP(mascarilla, guantes, careta u otros) ²				FIRMA	OBSERVACIONES
	APELLIDOS Y NOMBRES		NO	SI (Comunicar al Medico Ocupacional) ³			1	2	3	4		
				a	b	c						

¹ Todos los datos expresados en esta ficha constituyen una declaración jurada de cada uno de los/as servidores/as, de omitir o falsear información podrían perjudicar su salud y la integridad de sus compañeros lo cual implica una falta grave a la salud pública, asumiendo las consecuencias y responsabilidades.

² 1. Mascarilla

2. Guantes

3. Caretas

4. Otros


³ a) Sensación de alza térmica o fiebre (T>38)

b) Tos, estornudo o dificultad respiratoria

c) Expectोरación o flema amarilla o verdosa

d) Contacto con personas con caso COVID 19 confirmado


Anexo 59: Solicitud de Acción Correctiva (SAC) O Acción Preventiva (SAP)

 SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO 45001:2018	FORMATO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-020-FG-01
	SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA (SAC) O ACCIÓN PREVENTIVA (SAP)	
	FECHA DE VIGENCIA:	VERSIÓN: 01

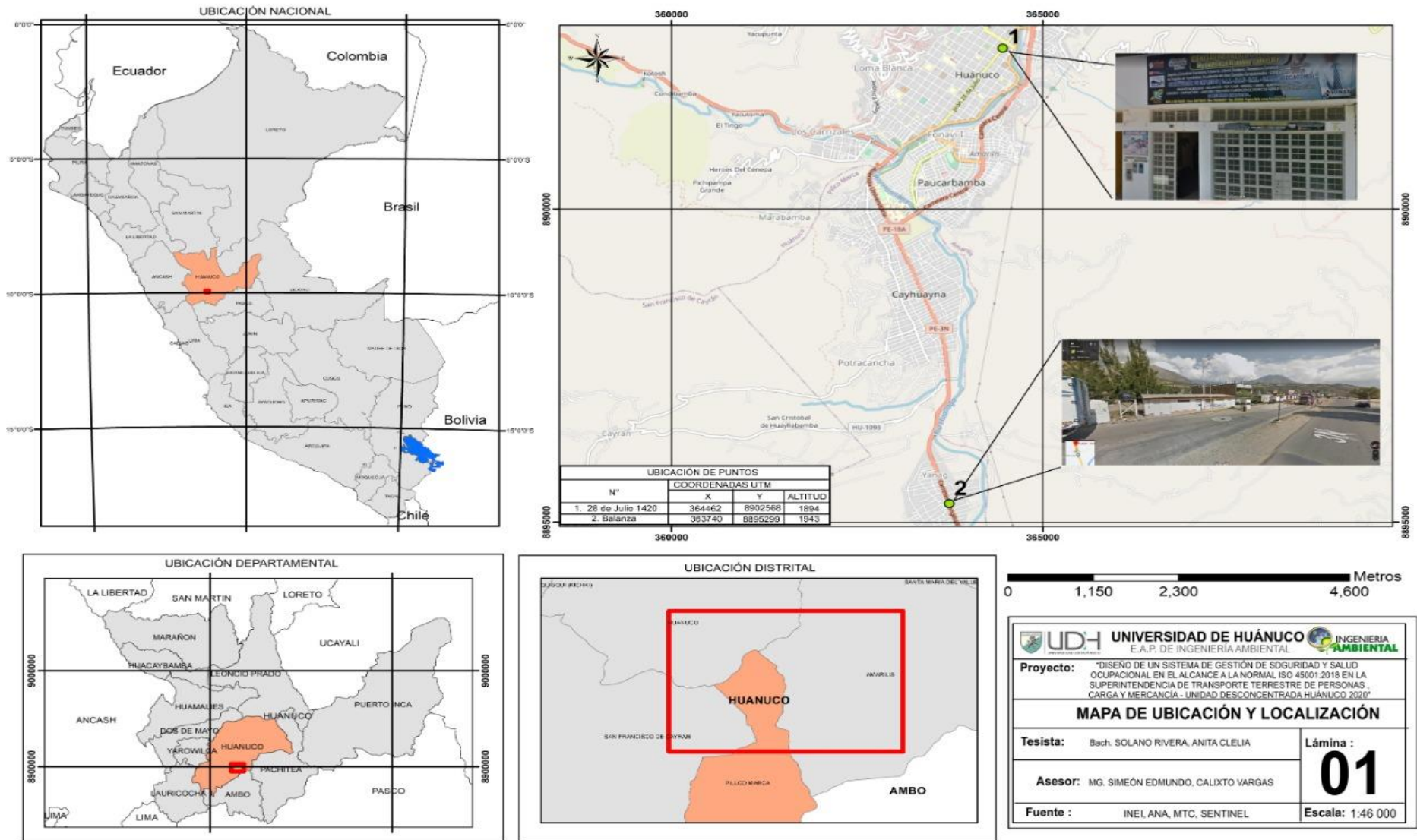
FECHA			SOLICITUD ACCION CORRECTIVA	SAC No		
			SOLICITUD ACCION PREVENTIVA	SAP No		
DIVISIÓN		ÁREA	NO CONFORMIDAD	MAYOR		MENOR
JEFE DE DIVISIÓN Ó ÁREA			OPORTUNIDAD DE MEJORA			
ISO 45001	REQUISITO		OBSERVACIÓN			
			ACCIDENTE			
			ENFERMEDAD OCUPACIONAL			
			ENFERMEDAD PROFESIONAL			
			ENFERMEDADES PREVALENTES			
ISO 14001	REQUISITO		COMUNICACIÓN INTERNA			
			COMUNICACIÓN EXTERNA			
			MONITOREO Y MEDICIÓN			
			AUDITORIA	INTERNA		EXTER
REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN						
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD, OPORTUNIDAD DE MEJORA U OBSERVACIÓN						
IDENTIFICADO POR					FECHA IDENTIFICACIÓN	
ANÁLISIS DE CAUSA						
ANALIZADO POR					FECHA DEL ANÁLISIS	
PLANEAR		HACER (IMPLEMENTAR)			VERIFICAR Y ACTUAR (SSA)	
Nº	AC <input type="checkbox"/>	AP <input type="checkbox"/>	VEP/ERP	RESPONSABLE	FPH	FEH
AC: ACCIÓN CORRECTIVA ; AP: ACCIÓN PREVENTIVA ; VEP: VALOR ESPERADO PÉRDIDA; ERP: EVALUACIÓN RIESGO PROBABLE; FPH: FECHA PROPUESTA PARA HACER IMPLEMENTAR LA AC Ó AP ; FEH:FECHA EJECUCION DE LA AC Ó AP ; FPVA: FECHA PROPUESTA PARA VERIFICAR Y ACTUAR ; FEVA: FECHA DE EJECUCIÓN PARA VERIFICAR Y ACTUAR ; SSA: SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y ASUNTOS						

Elaborado por:	Fecha:	Revisado por:	Fecha:	Aprobado por:	Fecha:

Anexo 61: Seguimiento de Solicitud de Acción Correctiva (SAC) / Acción Preventiva (SAP) de enfermedades relacionadas al trabajo / cumplimiento de Sistema de Gestión (SG)

 SISTEMA DE GESTIÓN SG-SUTRAN ISO 45001:2018		FORMATO DE GESTIÓN				CÓDIGO: SG-SUTRAN-P-020-FG-03			
		SEGUIMIENTO DE ACCIÓN CORRECTIVA (SAC) / ACCIÓN PREVENTIVA (SAP) DE ENFERMEDADES RELACIONADAS AL TRABAJO/CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN (SG)							
		DIVISIÓN: SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				AREA: SEGURIDAD			
		FECHA DE VIGENCIA:				VERSIÓN: 01			
Fecha de actualización:									
SAC Nº	SAP Nº	DIVISIÓN/ÁREA/ CTTA.	ENFERMEDAD RELACIONADA AL TRABAJO	SEGUIMIENTO DEL CUMPLIMIENTO DEL SIG	FECHA DE OCURRENCIA	FECHA DE SEGUIMIENTO	ESTADO	RESUMEN DEL EVENTO	
<small>AE=Auditoria externa; AI=Auditoria interna; OS=Osinerghin; MON=Monitoreos; ACC=Accidentes; CAP=Capacitación, ERT=Enfermedades relacionadas al trabajo, CSGI=Cumplimiento del SGI</small>									
Elaborado por: Leybana		Fecha:		Revisado por:		Fecha:		Aprobado por:	

Anexo 62: Mapa de ubicación



Anexo 63: Panel fotográfico



Foto 1: ENTREVISTA CON LOS INSPECTORES DE LA UD HUANUCO-SUTRAN



Foto 2: ENTREVISTA CON EL RESOLUTOR DE LA UD HUANUCO-SUTRAN



Foto 3: ENTREVISTA CON EL RESOLUTOR DE LA UD HUANUCO-SUTRAN



Foto 4: ENTREVISTA CON LOS INSPECTORES DE LA UD HUANUCO-SUTRAN

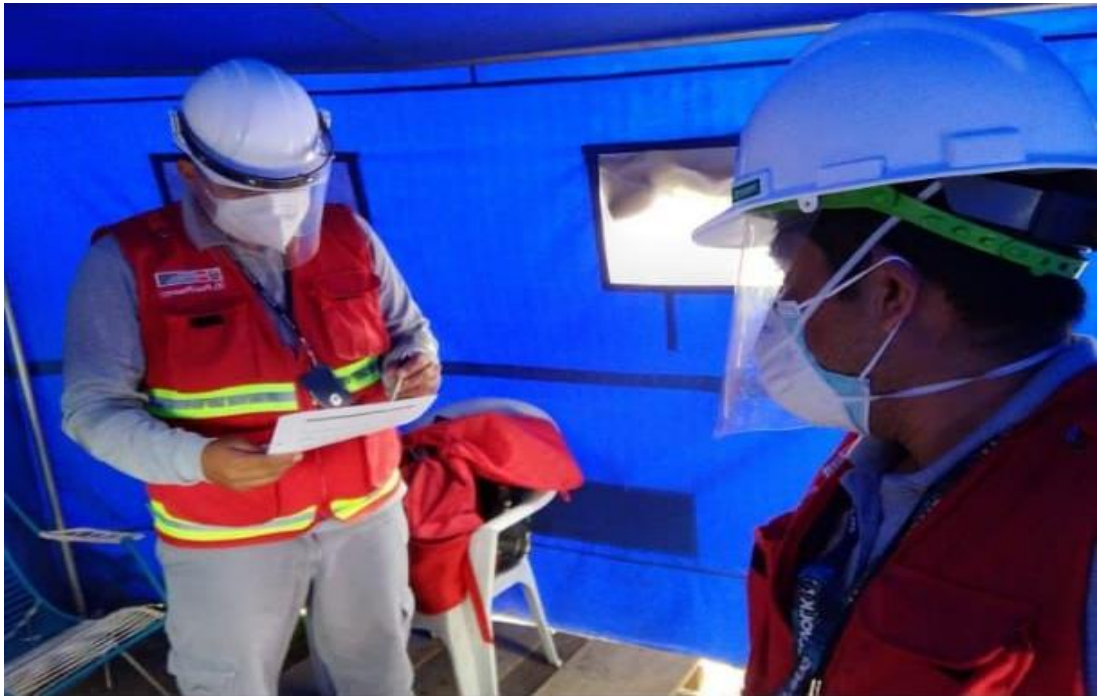


Foto 5: ENTREVISTA CON LOS INSPECTORES DE LA UD HUANUCO-SUTRAN



Foto 6: ENTREVISTA CON LOS INSPECTORES DE LA UD HUANUCO-SUTRAN



Foto 7: ENTREVISTA CON EL JEFE DE LA UD HUANUCO.