



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



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**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL

Presentado por:

Bach. Diego Calcine Corrido

Bach. Brian Paul Vilca Cornejo

ASESOR:

Dra. Ing. Shaili Julie Caverro Pacheco

CUSCO – PERÚ

2019



Dedicatoria

A Dios, por iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a personas que han sido mi soporte y motivación.

A mis padres Josefa y Walter, por quererme mucho, apoyarme y creer en mí en todos los días, ustedes son mi principal motivación para lograr mis metas.

A mi hermana Janice, una de las mujeres que más quiero en este mundo, tus manifestaciones de afecto y tu motivación son una gran bendición para mí, eres la persona que me impulsa para el logro metas y la persona con la cual como familia estaremos siempre unidos.

Al Ing. Alan Burgos e Ing. Solio Arango, por enseñarme bastante acerca de temas relacionados con el trabajo de seguridad, por nunca darme la espalda para compartir sus conocimientos y brindarme sus consejos para ser cada día mejor.

A mi asesora de tesis, Dra. Shaili Julie Caverro Pacheco quien se tomó el arduo trabajo de transmitirme sus diversos conocimientos, especialmente en el campo de estudio y de temas que corresponden a mi profesión. Pero además de esos ha sabido encaminarme por el camino sendero para lograr este objetivo y cumplir una más de mis metas.

Diego



Dedicatoria

A Dios, por haberme otorgado una familia maravillosa, quienes han creído en mi siempre, dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio; enseñándome a valorar todo lo que tengo.

A mis padres Fernando y Naldy por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se los debo a ustedes. Me formaron con reglas y con algunas libertades, pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para alcanzar mis metas.

A mis abuelos Alejandro y Juana por hacerme sentir tan orgulloso de culminar mi meta, gracias a ellos por confiar siempre en mí.

A mi hermano mayor Jhonatan por estar siempre a mi lado y ser mi ejemplo a seguir.

A mi hermano menor Hildebrando por ser el motivo de mi alegría y pilar fundamental de mi felicidad.

A mis tíos Pedro y Graciela por el apoyo constante.

A mi asesora de tesis, Dra. Shaili Julie Caveró Pacheco quien se tomó el arduo trabajo de transmitirme sus diversos conocimientos, especialmente en el campo de estudio y de temas que corresponden a mi profesión. Pero además ha sabido encaminarme por el sendero correcto para lograr este objetivo y cumplir una más de mis metas.

Brian Paul



Agradecimientos

Agradecemos a Dios y a la vida, que nos permitieron concretar este proyecto, plasmar nuestras ideas para que puedan ser compartidas y sean de utilidad para las personas que lo puedan necesitar.

Agradecemos a Graciela Vilca Arapa y Pedro Mejia Delgado, gerentes de la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, por brindarnos la información y el apoyo necesario para el desarrollo de nuestro proyecto de investigación.

Al equipo de colaboradores de la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, por el tiempo compartido en el desarrollo de nuestro proyecto de investigación, por su buena disposición y colaboración brindada.

A nuestra asesora Ing. Shaili Julie Cavero Moscoso, por el tiempo brindado para el desarrollo de este proyecto de investigación, así como la orientación y motivación compartida para su culminación.

A nuestros dictaminantes Ing. Arturo Chuquimia Hurtado y Ing. Rocío Muñoz Camero por su comprensión, paciencia, guía y la motivación brindada.

A todos nuestros familiares y amigos que estuvieron a nuestro lado para el desarrollo de nuestro proyecto de tesis, por su constante apoyo y motivación; siempre agradecidos.

Recordamos con aprecio a nuestros brillantes docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial y con mucha gratitud a los que nos generaron más que enseñanzas sentimientos de vida.

Brian y Diego



Resumen

La presente investigación plantea el diseño de un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, la cual se encuentra en un proceso de mejora de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo debido a la ventaja competitiva que esto puede generar frente a sus competidores.

El estudio se realizó para todas las personas que desempeñan labores en la empresa, siendo 17 el número de trabajadores que se consideraron para el desarrollo de la investigación.

La investigación realizada viene a ser de tipo aplicada, ya que se utilizarán los requisitos de la norma internacional ISO 45001:2018 para el diseño del sistema de gestión de SST y exploratoria porque aborda un problema que ha sido mencionado anteriormente en la empresa GPG Servicios Múltiples SAC. La investigación tiene características de nivel descriptivo, ya que se selecciona una serie de cuestiones y mide la información sobre cada una de ellas; y el diseño de la investigación es Cuasi-experimental ya que manipula a la variable para ver el efecto y su relación.

Los instrumentos usados para la recolección de datos son la ficha de recaudación de datos y la guía de observación de información que se utilizó para registrar y resumir los datos extraídos para la investigación.

La investigación tuvo como resultado el diseño de un sistema de Gestión de SST para la empresa GPG Servicios Múltiples siguiendo la estructura que la normativa internacional exige para su elaboración, mostrándose cada lineamiento en el presente documento.

Palabras clave: Sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo, norma Internacional ISO 45001:2018, diseño, identificación de peligros, riesgos, medidas de control, acciones correctivas.



Summary

The present investigation proposes the design of a Health and Safety at work management system based on the ISO 45001: 2018 standard for the GPG Services Multiple SAC, which is in the process of improving its safety management system and health at work due to the demands of the sector in which it carries out its activities.

The study was carried out for all the people who work in the company, being 17 the number of workers that were considered for the development of the research.

The research carried out is of the applied type, since the requirements of the international standard ISO 45001: 2018 will be used for the design of the OSH management system and exploratory because it addresses a problem that has been previously mentioned in the GPG Multiple Services company SAC. The research has descriptive characteristics, since it selects a series of questions and measures the information on each of them; and the research design is Quasi-experimental since it deliberately manipulates the variable to see the effect and its relationship.

The instruments used for data collection are the observation guide and the information collection sheet that was used to record and summarize the data extracted for the investigation.

The research resulted in the design of an OSH management system for the GPG Multiple Services company, following the structure that is required for its preparation, showing each guideline in this document.

Keywords: Occupational Health and Safety management system, International Standard ISO 45001: 2018, design, identification of hazards, risks, control measures, corrective actions.



Introducción

En un mercado constantemente cambiante donde una empresa desea obtener ventaja competitiva frente a sus competidores, un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 garantiza a las partes interesadas, clientes y empleados un trabajo eficaz; y además proporciona condiciones de trabajo seguras y saludables para prevenir los daños y el deterioro de la salud.

La teoría basada en la norma ISO 45001:2018; permite a través de una gestión sistemática y estructurada, asegurar el mejoramiento continuo de los factores que afectan negativamente la salud y seguridad en el lugar de trabajo.

GPG Servicios Múltiples S.A, una empresa de servicio logístico confiable, la cual desea tener un SGSST certificado con la norma ISO 45001:2018, actualmente no cumple con los estándares de la norma internacional y dicho esto no permite la certificación de la empresa. Es así que para el presente año pretende diseñar un SGSST que le permita cumplir con los más altos estándares de seguridad y salud en el trabajo para competir a nivel nacional.

Con la presente investigación GPG Servicios Múltiples SAC logrará cumplir con los requisitos de la norma internacional ISO 45001:2018 para poder entrar en un proceso de certificación y con ello se estima lograr la mejora de la calidad de vida de los colaboradores; la cual tiene como resultados fundamentales:

- a) La mejora continua del desempeño de la Seguridad y Salud de Trabajo.
- b) El logro de los objetivos de la Seguridad y Salud de Trabajo.



Índice

Dedicatoria ii
Agradecimientos..... iv
Resumen v
Summary vi
Introducción vii
Índice viii
Índice de Tablas xii
Índice de Figuras xiii
Índice de Anexos xiv
Glosario de Acrónimos..... xv

Capítulo I.

El problema de Investigación

1.1 Planteamiento del problema..... 1
1.2 Formulación del problema..... 2
 1.2.1 Problema General..... 2
 1.2.2 Problemas específicos 2
1.3 Justificación 3
 1.3.1 Conveniencia..... 3
 1.3.2 Relevancia Social..... 3
 1.3.3 Implicancias prácticas 3
1.4 Delimitación de estudio 4
 1.4.1 Delimitación Espacial 4
 1.4.2 Delimitación Temporal 4
1.5 Objetivos de la investigación..... 4
 1.5.1 Objetivo general..... 4
 1.5.2 Objetivos específicos 5

Capítulo II.

Marco Teórico

2.1 Antecedentes del estudio 6
 2.1.1 Antecedentes internacionales..... 6



2.1.2 Antecedentes nacionales 9

2.2 Aspectos teóricos pertinentes..... 10

2.2.1 Norma Internacional ISO 45001:2018..... 10

2.2.1.1 Generalidades ISO 45001:2018 10

2.2.1.2 Propósito y aplicación ISO 45001:2018 10

2.2.1.3 Beneficios del Sistema de Gestión de SST..... 12

2.2.1.4 Ciclo Planificar–Hacer–Verificar-Actuar 13

2.2.2 Requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo 17

2.2.2.1 Objeto y campo de aplicación..... 17

2.2.2.2 Contexto de la organización ISO 45001:2018 18

2.2.2.3 Liderazgo 20

2.2.2.4 Planificación 23

2.2.2.5 Apoyo..... 32

2.2.2.6 Operación..... 36

2.2.2.7 Evaluación del desempeño y mejora 38

2.2.2.8 Mejora 42

2.2.2.9 Diagnóstico situacional de seguridad de la empresa basado la norma
ISO 45001:2018 44

2.3 Definiciones conceptuales 51

2.4 Definición de variables 55

2.4.1 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la norma
ISO 45001 55

2.5 Matriz de Operacionalización variables 56

Capítulo. III:

Metodología

3.1 Tipo de investigación..... 60

3.2 Nivel de investigación 60

3.3 Diseño de la investigación 60

3.3.1 Método 61

3.4 Población y muestra..... 61

3.4.1 Población: 61

3.4.2 Muestra: 61

3.5 Instrumento de recolección de datos..... 62



- 3.5.1 Guía de observación..... 62
- 3.5.2 Ficha de recaudación de información 62
- 3.6 Validez y confiabilidad de los instrumentos..... 62
- 3.7 Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos..... 62
 - 3.7.1 La observación 62
 - 3.7.2 Revisión documentaria..... 63
- 3.8 Procedimiento de análisis de datos 63

Capítulo. IV:

Resultados

- 4.1 Aspectos Generales..... 64
 - 4.1.1 Aspectos Generales de la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples S.A.C..... 64
 - 4.1.1.1 Objeto y campo de Aplicación..... 64
- 4.2 Resultados respecto a los objetivos específicos..... 65
 - 4.2.1 Resultados respecto al objetivo específico 1: 65
 - 4.2.1.1 Contexto de la organización 65
 - 4.2.2 Resultados respecto al objetivo específico 2: 69
 - 4.2.2.1 Liderazgo y participación de los trabajadores 70
 - 4.2.2.2 Planificación 85
 - 4.2.2.3 Soporte 96
 - 4.2.3 Resultados respecto al objetivo específico 3: 103
 - 4.2.3.1 Operación..... 104
 - 4.2.4 Resultados respecto al objetivo específico 4: 166
 - 4.2.4.1 Evaluación del desempeño..... 166
 - 4.2.4.2 Mejora..... 172
- 4.3 Resultados respecto al Objetivo General 176

Capítulo V:

Discusión de Resultados

- 5.1 Presentar la contrastación de los resultados del trabajo de campo 177
 - 5.1.1. Limitaciones del estudio 179
- 5.2 Presentar la contrastación con el Marco Teórico y Normativo 179
 - 5.2.1. Contrastación con el Marco Teórico..... 179



5.2.2. Contrastación con los antecedentes de estudio 181

5.3 Presentar el aporte de la investigación..... 182

CONCLUSIONES 185

RECOMENDACIONES 187

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 188

ANEXOS..... 190



Índice de Tablas

Tabla 1. <i>Clasificación de peligros de Seguridad y Salud en el Trabajo</i>	26
Tabla 2. <i>Tabla de Probabilidad (Frecuencia)</i>	28
Tabla 3. <i>Tabla de Consecuencia</i>	29
Tabla 4. <i>Parámetros de calificación del SGSTT</i>	45
Tabla 5. <i>Puntaje del SGSTT</i>	45
Tabla 6. <i>Nº de requisitos de la norma ISO 45001:2018</i>	46
Tabla 7. <i>Cuantificación De Las Metas</i>	96

**Índice de Figuras**

<i>Figura 2.</i> Ciclo (PHVA) según la norma ISO 45001:2018.....	14
<i>Figura 3.</i> Aplicación del SGSST según la norma ISO 45001:2018	16
<i>Figura 4.</i> Matriz De Riesgo 5x5	27
<i>Figura 5.</i> Aplicación del diagnóstico al SGSST	46
<i>Figura 6.</i> Evaluación del Sistema de Gestión de SST	47
<i>Figura 7.</i> Cumplimiento de los Requisitos – “Contexto de la organización”	47
<i>Figura 8.</i> Cumplimiento de los Requisitos – “Liderazgo”	48
<i>Figura 9.</i> Cumplimiento de los Requisitos – “Planificación”	48
<i>Figura 10.</i> Cumplimiento de los requisitos – “Apoyo”	49
<i>Figura 11.</i> Cumplimiento de los Requisitos – “Operación”	49
<i>Figura 12.</i> Cumplimiento de los Requisitos – “Evaluación del desempeño”	50
<i>Figura 13.</i> Cumplimiento de los Requisitos – “Mejora”	50
<i>Figura 14.</i> Organigrama de la empresa GPG Servicios Múltiples	66



Índice de Anexos

Anexo 1: Matriz de Consistencia 191

Anexo 2: Lista de verificación del SGSST 192

Anexo 3: Valoración del SGSST 202

Anexo 4: Mapa de Procesos 213

Anexo 5: Matriz de IPERC 215

Anexo 6: IPERC Continuo 233

Anexo 7: Mapa de riesgos GPG 237

Anexo 8: Mapa de riesgos de la ruta GPG 239

Anexo 9: Lista Maestra de Documentos 246

Anexo 10: Lista Maestra de Registros 249

Anexo 11: Lista Maestra de Documentos Externos 253

Anexo 12: Procedimiento de Control de Documentos 255

Anexo 13: Programa Anual de Seguridad 263

Anexo 14: Plan Anual de Capacitaciones 268

Anexo 15: Procedimiento para Comunicaciones 278

Anexo 16: Plan anual de SST actualizado 283

Anexo 17: Plan de Respuestas ante Emergencias 309

Anexo 18: Procedimiento, Selección y Evaluación 331

Anexo 19: Programa de Auditoría 338



Glosario de Acrónimos

- **ATS:** Análisis de Trabajo Seguro
- **EPP'S:** Equipos de Protección Personal
- **IA:** Índice de Accidentabilidad
- **IF:** Índice de Frecuencia
- **IPER:** Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control
- **IS:** Índice de Seguridad
- **ISO:** Organización Internacional de Normalización
- **MOF:** Manual de Organizaciones y funciones
- **MTC:** Ministerio de Transportes y Comunicaciones
- **MMG:** Mineral and Metals Group
- **MSDS:** Material Safety Data Sheet
- **SST:** Seguridad y Salud en el trabajo
- **SGSST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **OHSAS:** Occupational Health and Safety Assesment Series
- **PASST:** Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **PETS:** Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro
- **PETAR:** Permiso Escrito para Trabajos de Alto Riesgo
- **PSI:** Pounds Square Inch
- **PQS:** Polvo químico seco
- **RISST:** Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **RIT:** Reglamento Interno de Trabajo
- **RITRA:** Reglamento Interno de Transito



Capítulo I.

El problema de Investigación

1.1 Planteamiento del problema.

El objetivo que persigue un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, según la nueva norma ISO 45001:2018, es contar con una herramienta que facilita a una empresa complementar las condiciones de trabajo seguras y saludables para prevenir los daños y el deterioro de la salud. (Escuela Europea de Excelencia, 2018).

La decisión que toma una organización de disponer de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, basado en la nueva norma ISO 45001:2018, debe contar con un análisis previo de los aspectos organizacionales de la empresa, que van a condicionar el éxito y la eficacia del sistema después de su implantación.

En el Perú la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 es novedosa debido a que ha sido recientemente publicada en marzo del 2018, para lo cual las empresas tienen un periodo de 3 años en los cuales pueden migrar del estándar OHSAS 18001 a esta nueva normativa.

GPG Servicios Múltiples S.A.C tiene el compromiso de ser una empresa de servicio logístico confiable, la cual sea la mejor alternativa para nuestros clientes dentro de la región sur del Perú, teniendo como objetivo desarrollar sus actividades para el 2021 a nivel nacional.

La empresa inició sus operaciones el año 2007 y tiene como actividad económica el transporte de carga por carretera, un capital económico invertido de 150 UITs y un talento humano de 17 trabajadores siendo una empresa contratista que ofrece sus servicios a la empresa Ferreyros y MMG Las Bambas. Según su crecimiento proyectado al 2021 espera generar ingresos de 30 UITs mensuales y ampliar sus mercados.

En el año 2018, la empresa trasladó sus instalaciones donde actualmente está ubicada su oficina administrativa en Av. Velazco Astete Urb. Santa Lucia C-3, además la empresa



cuenta con una cochera ubicada en frente del Aeropuerto Velazco Astete para su flota de vehículos.

Actualmente la empresa GPG Servicios Múltiples SAC cuenta con un supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo que realizó un plan de SST basado la normativa peruana Ley 29783, por lo cual la presente investigación pretende diseñar el SGSST basado en la normativa ISO 45001:2018.

Se ha identificado que la empresa GPG Servicios Múltiples SAC actualmente desea obtener la certificación de un sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la normativa ISO 45001:2018.

La información referida a temas de seguridad y salud en el trabajo se encuentra organizada bajo las normas nacionales vigentes, adicional a esto la nueva normativa internacional contempla más requisitos que permitirán que la empresa entre en un proceso de certificación.

1.2 Formulación del problema.

1.2.1 Problema General

¿Cómo diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es el contexto de la organización para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019?
- ¿Cuál es el liderazgo, planeación y soporte que se requiere para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019?



- ¿Cuáles son las operaciones que se requiere para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019?
- ¿Qué mecanismos de evaluación y mejora se establecen para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019?

1.3 Justificación

1.3.1 Conveniencia

Se utilizó la teoría basada en la norma ISO 45001:2018; ya que dicho modelo permitió a través de una gestión sistemática y estructurada, asegurar el mejoramiento continuo de los factores que afectan negativamente la salud y seguridad en el lugar de trabajo de la empresa GPG Servicios Múltiples SAC.

1.3.2 Relevancia Social

En la actualidad existen muchas empresas que le dan poca o nula importancia a los temas relacionados a la seguridad y salud. El trabajo que se crea en muchas empresas peruanas es informal y por ende muy precario en el aspecto de seguridad en sus trabajadores; es por estas razones que dicho diseño basado en la norma ISO 45001:2018 brindará un plus para velar por la protección de los trabajadores y sus familias frente a los diferentes accidentes de trabajo y enfermedades profesionales garantizando de esa manera puedan contar con un puesto de trabajo que brinde las condiciones de seguridad que cada puesto requiere.

1.3.3 Implicancias prácticas

La presente investigación nos ayudará a profundizar acerca de lo importante que es la seguridad y salud en el trabajo en las distintas actividades que se desarrollan en la empresa. Debido a que muestra la aplicación de manera detallada con los requisitos de la norma ISO 45001:2018.

1.4 Delimitación de estudio

1.4.1 Delimitación Espacial

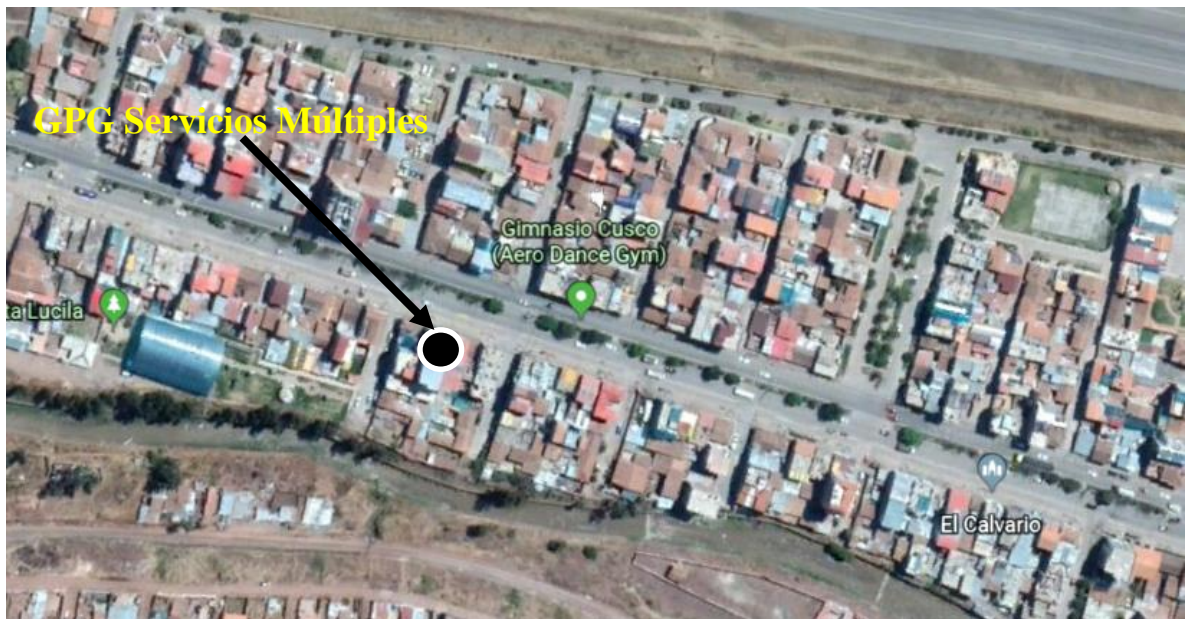


Figura 1. Ubicación de la empresa GPG SERVICIOS MULTIPLES SAC.

Fuente: Google Earth. (2019)

El diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 se desarrolló para las instalaciones de la empresa GPG Servicios Múltiples ubicado Av. Velazco Astete Urb. Santa Lucía C-3 distrito de Wánchaq en la provincia de Cusco, departamento de Cusco.

1.4.2 Delimitación Temporal

La investigación constó de información recolectada y procesada en los primeros cuatro meses de estudio, del quinto al séptimo mes se realizó el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa GPG Servicios Múltiples analizando los datos obtenidos el año 2019 que se realizó con la autorización por parte de la parte interesada.

1.5 Objetivos de la investigación

1.5.1 Objetivo general

Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019.



1.5.2 Objetivos específicos

- Describir el contexto de la organización para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019.
- Establecer el liderazgo, planeación y soporte que se requiere para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019.
- Establecer las operaciones que se requiere para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019.
- Establecer los mecanismos de evaluación y mejora que se requieren para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019.



Capítulo II.

Marco Teórico

2.1 Antecedentes del estudio

2.1.1 Antecedentes internacionales

- **Título I:** 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.

Universidad: Pontificia Universidad Católica de Ecuador

Autor: Juan Sebastián Flores Navarrete

Fecha: Abril 2018

Resumen

Como estándar internacional, ISO 45001 cruza fronteras geográficas, políticas, económicas, comerciales y sociales. Esto establece un punto de referencia único para la Gestión de la salud y seguridad ocupacional.

Entonces, si su organización opera o comercia internacionalmente, usted puede trabajar con un solo estándar que puede simplificar su negocio.

Si actualmente está trabajando para OSHAS 18001 o estándares específicos del país como ANSI / ASSE Z10 2012, CAN / CSA-Z1000-14, AS / NZS 48001: 2001 u otros, transfírase ahora a ISO 45001.

O si es nuevo en la gestión de salud y seguridad ocupacional es un gran marco para poner en su organización para construir resiliencia organizacional.

El estándar es flexible y se puede adaptar para administrar salud y seguridad ocupacional y se adapta a una amplia gama de organizaciones que incluyen:

- Grandes organizaciones y empresas
- Pequeñas y medianas empresas



- Organizaciones públicas y sin fines de lucro
- Organizaciones no gubernamentales (ONG) y organizaciones benéficas.

ISO 45001 es la nueva norma de Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, que sustituirá a la actual OHSAS 18001. Disponer de un Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo robusto y eficiente le aporta un enfoque más holístico en la gestión de sus riesgos de seguridad y salud y le permite una mayor previsión tanto de sus trabajadores como de su empresa.

Conclusiones

1. Mediante un enfoque estructurado para la identificación de peligros y la gestión de riesgos contribuye a mantener un ambiente de trabajo más saludable y seguro, así como a reducir el número de accidentes y los problemas de salud producidos en el lugar de trabajo. Este enfoque debería ayudar a reducir las lesiones y las bajas por enfermedad de los empleados.

2. El enfoque global ayuda a traducir los resultados de riesgo en planes de acción adecuados para la evaluación, verificación, inspección, revisión legal e investigación de accidentes, con el objetivo de reducir los riesgos, proteger a los <trabajadores y controlar las amenazas en infraestructura que causan accidentes.

3. El cumplimiento legal proporciona un mecanismo para la identificación de la legislación vigente y la implementación de los requisitos aplicables. Mantenerse conforme a la ley puede ayudar a reducir las quejas, pagar primas de seguro más bajas, evitar consecuencias financieras, y paliar el estigma de la publicidad negativa.

4. Gracias a la estructura básica de los anexos, la norma se alinearán con otras normas ISO de Sistemas de Gestión. Por ejemplo, las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 ya han sido revisadas e incluyen dicha estructura común.



5. Con la implementación del sistema de gestión se logra la certificación de la empresa y es una manera de demostrar a sus partes interesadas su responsabilidad y compromiso en materia de SST.

- **Título II:** 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.

Autor: Urbina Vargas, Deivy Johan

Universidad: Universidad Católica de Colombia

Fecha: Junio 2018

Resumen:

ISO 45001 está diseñado para prevenir lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo y para proporcionar lugares de trabajo seguro y saludable. Una propuesta de transición de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa Gmóvil S.A.S, utilizando la norma ISO 45001:2018, tiene el fin de generar un mejoramiento continuo. Entendiendo la norma OSHAS 18001:2007, luego realizando un diagnóstico de cómo estaba cumpliendo con referencia a la norma ISO 45001:2018. Además, se realizó una comparación de la norma OSHAS 18001:2007, con respecto a la nueva norma 45001:2018, así mismo de esa comparación se pudo observar cuales eran los numerales faltantes.

Para realizar la transición de la planificación del sistema de gestión de Gmóvil S.A.S., se precisa llevar a cabo un estudio de tipo descriptivo, es decir, se pretende recopilar y examinar en primera instancia información del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional de Gmóvil S.A.S y posterior a esto, traducir y analizar en el contexto de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo a través de las variables estudiadas, cumpliendo los requisitos de la norma ISO 45001:2018 y los objetivos trazados por la organización.



Conclusiones

1. Con el objetivo de desarrollar el modelo de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se podrá conseguir el cumplimiento de la legislación vigente y además una actuación eficaz para reducir los riesgos de los trabajadores
2. El sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de los mapas de riesgos de la infraestructura de la empresa promueve ambientes de trabajo más seguro y saludables.
3. 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 Antecedentes nacionales

Título I: SUNAFIL Difunde norma ISO 45001

Autor: Diario El Peruano

Institución: SUNAFIL

Fecha: Abril 2019

Resumen

Se trata del ISO 45001, primera norma internacional de seguridad y salud en el trabajo, aprobada el pasado 12 de marzo por la Organización Internacional de Normalización. Así, el ISO 45001 proporciona nuevos y mayores estándares para contar con un lugar de trabajo más seguro para los trabajadores y personas del entorno laboral, evitando fallecimientos, lesiones y problemas de salud relacionados con el trabajo o accidentes laborales.

La titular de la Sunafil, Sylvia Cáceres Pizarro, advirtió que alrededor de 2 millones 781,000 personas fallecen debido a enfermedades o accidentes de trabajo. Esto significa que 317 personas en el mundo pierden la vida cada hora, por no haber desarrollado adecuadamente sistemas de prevención, precisó la funcionaria.



Expertos internacionales difundieron su contenido en un seminario organizado por la entidad supervisora y seguido por más de 42,000 personas en redes sociales, con el objetivo de dar a conocer los principales cambios que significará el tránsito hacia esa norma.

2.2 Aspectos teóricos pertinentes

2.2.1 Norma Internacional ISO 45001:2018

2.2.1.1 Generalidades ISO 45001:2018

La adopción de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño a nivel internacional y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible.

El Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua; incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. Debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando, la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores y las condiciones del medio ambiente laboral, así como el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo” (SENA, 2016).

2.2.1.2 Propósito y aplicación ISO 45001:2018

Según (AENOR, 2016) el propósito de un sistema de gestión de la SST es proporcionar un marco de referencia para gestionar la prevención de fallecimientos, de daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo. El resultado previsto es prevenir fallecimientos, daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores, mejorar y proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable para sus trabajadores y otras personas bajo su control.



Las actividades de una organización pueden representar un riesgo de fallecimiento, de daños y de deterioro de la salud relacionado con el trabajo, en consecuencia es crítico para la organización eliminar o minimizar los riesgos para la SST tomando medidas preventivas eficaces. Cuando la organización aplica estas medidas a través de su sistema de gestión de la SST (apoyado por el uso de controles, métodos y herramientas apropiados, a todos los niveles de la organización), mejora su desempeño de la SST. Puede ser más eficaz y eficiente tomar acciones tempranas para tratar oportunidades potenciales de mejora del desempeño de la SST.

Un sistema de gestión de la SST puede permitir a una organización mejorar su desempeño de la SST:

- a) Desarrollando e implementando una política de la SST y objetivos de la SST;
- b) Asegurándose de que la alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST;
- c) Estableciendo procesos sistemáticos que consideran su contexto y que tienen en cuenta sus riesgos y sus oportunidades;
- d) Determinando los peligros y los riesgos para la SST asociados con sus actividades; buscando eliminarlos, o estableciendo controles para minimizar sus efectos potenciales;
- e) Estableciendo controles operacionales para eliminar o minimizar sus riesgos para la SST;
- f) Aumentando la toma de conciencia de sus peligros y riesgos de la SST, y los controles operacionales asociados, mediante la información, la comunicación y la formación;
- g) Evaluando su desempeño de la SST y buscando mejorarlo;
- h) Estableciendo y desarrollando las competencias necesarias;



- i) Desarrollando y dando apoyo a una cultura de la salud y la seguridad en el trabajo de la organización;
- j) Asegurándose de que se informa y se consulta a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y que éstos participan.

2.2.1.3 Beneficios del Sistema de Gestión de SST

Según (EXCELENCIA, 2019) los beneficios que una organización puede llegar a obtener a través de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma internacional ISO 45001:2018 principalmente son:

- Tener la seguridad de que el Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad Ocupacional cumple con requisitos y estándares reconocidos a nivel internacional.
- Contiene términos y definiciones comunes que facilitan la gestión.
- Se reduce la burocracia.
- Mejora la aplicación, integración y mantenimiento de las normas.
- Beneficios demostrables de contar con un Sistema de Gestión sólido.
- Mayor valor y seguridad de los clientes en la cadena de suministro.
- Aumento de la participación de los miembros de la organización y otras partes interesadas.
- Valor agregado de auditoría.

Si bien otros de los beneficios de la norma ISO 45001:2018 pueden ayudar a promover la reputación de una organización como un lugar seguro y saludable para trabajar. Esto se obtiene a través de la implementación de la norma ISO 45001:2018, que permite alcanzar.

- Mejora en la respuesta a las cuestiones de cumplimiento normativo.
- Reducción del coste de los incidentes.
- Reducción del tiempo de inactividad y el coste de caída de servicio (interrupción).
- Reducción de las primas de seguro.



- Reducción de ausencias por enfermedad y rotación de trabajadores.
- Mejor reputación por lograr dar cumplimiento a un estándar internacional.

2.2.1.4 Ciclo Planificar–Hacer–Verificar-Actuar

Los requisitos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo aplicado en esta Norma Internacional se basa en el concepto de Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA), que requiere liderazgo, compromiso y participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, desde todos los niveles y funciones de la organización.

El modelo PHVA es un proceso interactivo utilizado por las organizaciones para lograr la mejora continua. Puede aplicarse a un sistema de gestión y a cada uno de sus elementos individuales, como:

- Planificar: establecer los objetivos, programas y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política de la SST de la organización.
- Hacer: implementar los procesos según lo planificado.
- Verificar: realizar el seguimiento y la medición de las actividades y los procesos respecto a la política de la SST y los objetivos, e informar sobre los resultados.
- Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño del sistema de gestión de la SST para alcanzar los resultados previstos.



Figura 2. Ciclo (PHVA) según la norma ISO 45001:2018

Fuente: (AENOR, 2016)

2.2.1.4.1 Planificar

En esta fase, se establecen acciones destinadas al cumplimiento de los objetivos dentro de la empresa, se debe evaluar el estado del sistema en la organización a través de acciones como:

- Evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Elaboración de la matriz de riesgos (identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos).
- Definición de los objetivos del sistema.
- Establecimiento del Plan de Trabajo Anual.
- Establecimiento de indicadores; que permitan evaluar el SG-SST.
- Gestión que facilite la verificación de los objetivos, con el fin de lograr la cobertura del sistema en todos los niveles de la organización, referenciado desde el cumplimiento de la normatividad legal vigente.



2.2.1.4.2 *Hacer*

En esta fase se generará un plan de trabajo en que permitirá dar desarrollo al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a:

- Gestión de peligros (Métodos para la identificación, prevención, evaluación, valoración y control de los peligros y riesgos en la empresa a través de acciones preventivas y correctivas adecuadas).
- Evaluaciones médicas ocupacionales (Diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores)
- Plan de preparación de respuesta ante emergencias (Procedimientos técnicos y administrativos para la prevención y control de riesgos que permiten organizar y optimizar los recursos de la empresa con el fin de evitar o reducir al mínimo las posibles consecuencias humanas y/o económicas que puedan derivarse de una situación de emergencia).
- Gestión del cambio (Introducción de nuevos procesos, cambio en los métodos de trabajo, cambios en instalaciones, o los cambios externos cambios en la legislación, evolución del conocimiento en seguridad y salud en el trabajo, entre otros).
- Adquisiciones (En concordancia con las disposiciones adscritas al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de la empresa).
- Contratación (Cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, en consonancia con los requerimientos de la empresa; aplicando la evaluación para la selección de éstos, suministrando la información y comunicación pertinente a la gestión de seguridad, cumpliendo con la obligación de vincularlos al Sistema General de Riesgos Laborales).

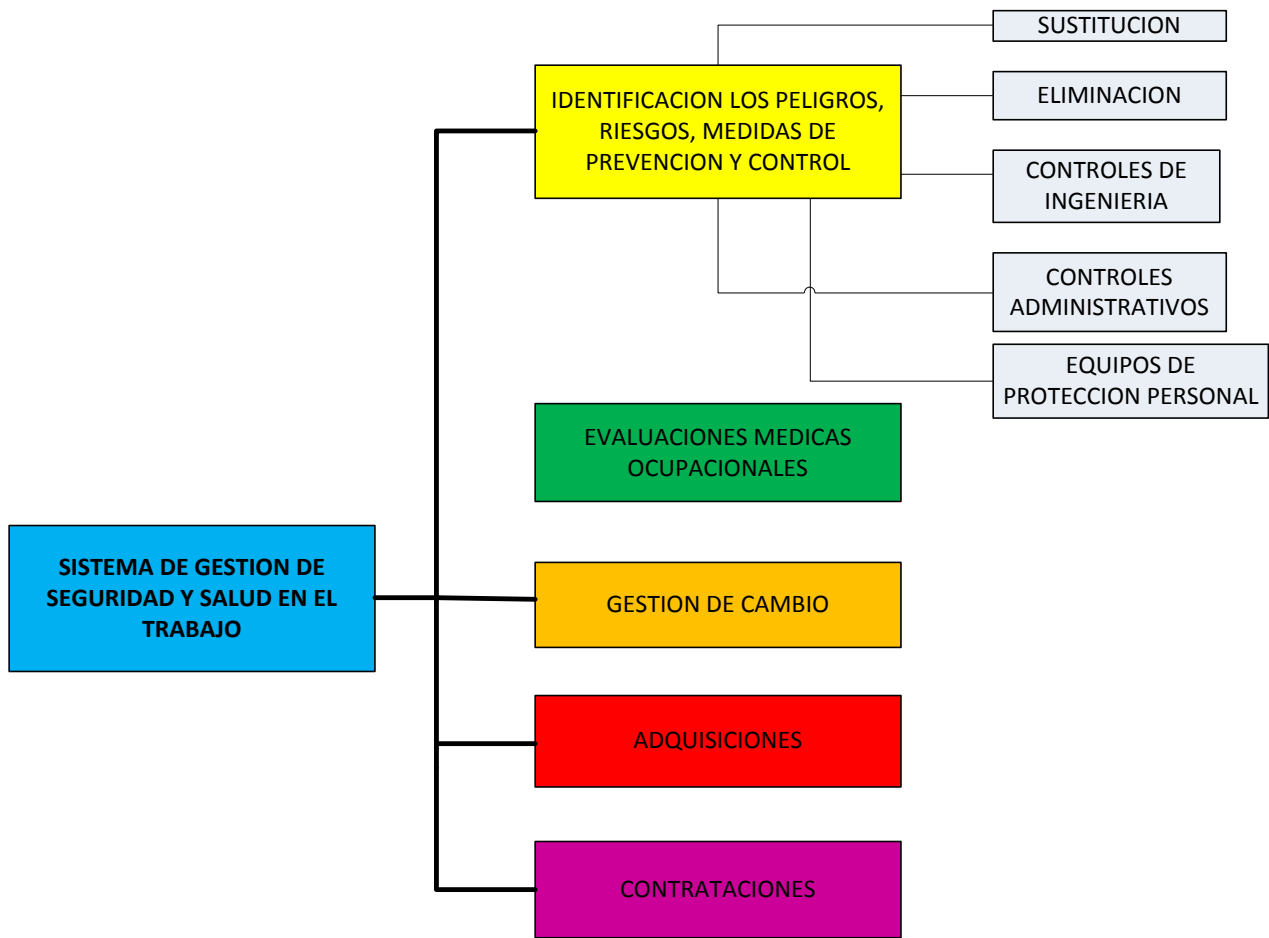


Figura 3. Aplicación del SGSST según la norma ISO 45001:2018

2.2.1.4.3 Verificar

Esta etapa está orientada al reconocimiento y aplicación de mecanismos para verificar el cumplimiento de la implementación del SGSST, el seguimiento y medición de la implementación basado en un proceso de auditoría, revisión por la alta dirección y la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, que permiten observar las falencias y fortalezas durante la implementación del SGSST con el fin de establecer las acciones correspondientes al proceso de mejora continua. Este paso abarca:

- Auditoría de cumplimiento (Auditorías internas y externas)
- Revisión por la alta dirección
- Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales



2.2.1.4.4 Actuar

El mejoramiento continuo es una constante que debe mantener toda organización o empresa para garantizar la puesta en marcha de acciones preventivas, correctivas o de mejora con base en los resultados de supervisión y medición de la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de las auditorías y de la revisión por la alta dirección.

El empleador debe dar las directivas y otorgar los recursos necesarios para la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, con el objetivo de mejorar la eficacia de todas las actividades y el cumplimiento de sus propósitos.

2.2.2 Requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo

2.2.2.1 Objeto y campo de aplicación

Esta Norma Internacional (AENOR, 2016) especifica requisitos para que un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SST), con orientación para su uso, permita a una organización proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de los daños y del deterioro de la salud relacionados con el trabajo y para mejorar de manera proactiva su desempeño de la SST. Esta Norma Internacional es aplicable a cualquier organización que desee:

- a. Establecer, implementar y mantener un sistema de gestión de la SST para mejorar la seguridad y salud en el trabajo, eliminar o minimizar los riesgos para la SST y tratar las no conformidades del sistema de gestión de la SST asociadas a sus actividades.
- b. Mejorar de manera continua su desempeño de la SST y el logro de sus objetivos de la SST.
- c. Asegurarse de la conformidad con su política de la SST.
- d. Demostrar conformidad con los requisitos de esta Norma Internacional.



Esta norma Internacional es aplicable a cualquier organización sin importar su tamaño, tipo o actividades que realiza y se aplica a los riesgos para la SST bajo el control de la organización, teniendo en cuenta factores tales como el contexto en el que opera la organización y las necesidades y expectativas de sus trabajadores y de otras partes interesadas.

2.2.2.2 Contexto de la organización ISO 45001:2018

2.2.2.2.1 Comprensión de la organización y de su contexto

El contexto de la organización de la norma ISO 45001:2018 debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST.

Organigrama

Un organigrama también conocido como diagrama de organizativo o gráfico de jerarquía, es un esquema que se utiliza para organizar una empresa, actividad o entidad. Del mismo modo, se puede utilizar para poder nombrar la representación gráfica de las operaciones que se llevan a cabo en un determinado proceso industrial e informático.

Permite analizar la estructura interna y mostrar la información de la empresa representada, ofreciendo datos importantes sobre las características en términos generales de la misma. Dentro de este formato gráfico, se incluyen los nombres de las personas de cada departamento y su relación jerárquica dentro de la entidad. (RIQUELME, 2019)

Cada empleado y el cargo que representa, se identifica mayormente con rectángulos o alguna otra figura. Las líneas se encargan de relacionar los niveles, lo que permite una representación visual totalmente clara de la jerarquía y categoría de cada empleado, los trabajos y departamentos que componen la empresa.

Manual de organización y funciones (MOF)

El Manual de Organización y Funciones (MOF) es un documento técnico normativo de gestión institucional donde se describe y establece la función básica, las funciones específicas,



las relaciones de autoridad, dependencia y coordinación, así como los requisitos de los cargos o puestos de trabajo. (SARAVIA, 2000)

2.2.2.2.2 *Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas*

La organización debe determinar:

- a) Las otras partes interesadas, además de sus trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión de la SST;
- b) Las necesidades y expectativas (es decir, los requisitos) pertinentes de los trabajadores y de estas otras partes interesadas;
- c) cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales aplicables y otros requisitos.

2.2.2.2.3 *Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST*

La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance.

Cuando se determina este alcance, la organización debe:

- a) considerar las cuestiones externas e internas
- b) tener en cuenta los requisitos;
- c) tener en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo desempeñado.

Una vez que se ha definido el alcance, el sistema de gestión de la SST debe incluir actividades, productos y servicios dentro del control o la influencia de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST de la organización.

El alcance debe estar disponible como información documentada.



2.2.2.2.4 *Sistema de gestión de la SST*

La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la SST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

2.2.2.3 *Liderazgo*

2.2.2.3.1 *Liderazgo y compromiso*

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST:

- Asumiendo la total responsabilidad y rendición de cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud relacionada con el trabajo, así como la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables.
- Asegurándose de que se establezcan la política de la SST y los objetivos relacionados de la SST y sean compatibles con la dirección estratégica de la organización.
- Asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización.
- Asegurándose de que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles.
- Comunicando la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST.
- Asegurándose de que el sistema de gestión de la SST alcance los resultados previstos.
- Dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST.
- Asegurando y promoviendo la mejora continua.



- Apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad.
- Desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye los resultados previstos del sistema de gestión de la SST.
- Protegiendo a los trabajadores de represalias al informar de incidentes, peligros, riesgos y oportunidades.
- Asegurándose de que la organización establezca e implemente procesos para la consulta y la participación de los trabajadores.
- Apoyando el establecimiento y funcionamiento de comités de seguridad y salud.

Liderazgo Democrático.

Las políticas y decisiones son discutidas y tomadas por el grupo bajo la asistencia del líder. Los miembros son libres de elegir con quién trabajar y cómo repartirse las tareas y cuándo se requiere asistencia técnica el líder sugiere alternativas. El líder se considera a sí mismo como un instrumento para promover el bien. (PEREZ, 2010)

Según (JOURNAL, 2017) el liderazgo democrático, también conocido como participativo, es un estilo de liderazgo que permite crear mayor compromiso con la organización pues se centra en los subordinados involucrándolos en la toma de decisiones, delegando autoridad y utilizando la retroalimentación como un medio para dirigir y corregir errores.

Según (LEWIN, 2015) definió una de las primeras explicaciones de los estilos de liderazgo basándose específicamente en el comportamiento del líder. El estilo de liderazgo democrático también llamado liderazgo participativo describe a un líder que involucra a los subordinados en la toma de decisiones, delega autoridad, fomenta la decisión de métodos de trabajo y sus metas y emplea la retroalimentación como una oportunidad para dirigir.



2.2.2.3.2 Política

Establecimiento de la política de SST

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la SST en consulta con los trabajadores a todos los niveles de la organización de acuerdo a los roles, responsabilidades, participación y consulta de los trabajadores, esta política debe:

- a. Incluir un compromiso para proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo y que sea apropiada al propósito, tamaño y contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST.
- b. Proporcionar un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST;
- c. Incluir un compromiso para cumplir los requisitos legales y otros requisitos;
- d. Incluir un compromiso para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST.
- e. Incluir un compromiso para la mejora continua del sistema de gestión de la SST;
- f. Incluir un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.

Comunicación de la política de SST

La política de la SST debe:

- Estar disponible como información documentada;
- Comunicarse dentro de la organización;
- Estar disponible para las partes interesadas, según sea apropiado;
- Ser pertinente y apropiada.

Participación y consulta

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procesos para la participación en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación y las acciones



para la mejora del sistema de gestión de la SST, de los trabajadores en todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.

2.2.2.4 Planificación

2.2.2.4.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

A la hora de planificar el sistema de gestión de la SST, la organización debe considerar las cuestiones referidas al contexto, los requisitos referidos a las partes interesadas, el alcance de su sistema de gestión de la SST y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:

- Asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda alcanzar sus resultados previstos.
- Prevenir o reducir efectos no deseados.
- Lograr la mejora continua.

Al determinar los riesgos y oportunidades para el sistema de gestión de la SST y sus resultados previstos que es necesario abordar, la organización debe tener en cuenta:

- Los peligros
- Los riesgos para la SST y otros riesgos.
- Las oportunidades para la SST y otras oportunidades.
- Los requisitos legales y otros requisitos.

La organización, en sus procesos de planificación, debe determinar y evaluar los riesgos y oportunidades que son pertinentes para los resultados previstos del sistema de gestión de la SST asociados con los cambios en la organización, sus procesos, o el sistema de gestión de la SST.



2.2.2.4.2 Identificación de peligros y evaluación de riesgos para la SST

Identificación de peligros

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso para la identificación proactiva continua de los peligros que surgen. El proceso debe tener en cuenta, pero no limitarse a:

- a. Las actividades rutinarias y no rutinarias y las situaciones, incluyendo la consideración de:
 - 1) La infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;
 - 2) Los peligros que surgen como resultado del diseño del producto incluyendo durante la investigación, desarrollo, ensayos, producción, montaje, construcción, prestación del servicio, mantenimiento o disposición final;
 - 3) Los factores humanos;
 - 4) Cómo se realiza el trabajo realmente;
- b. Las situaciones de emergencia;
- c. Las personas, incluyendo la consideración de:
 - 1) Aquellas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;
 - 2) Aquellas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización;
 - 3) Trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;
- d. Otras cuestiones, incluyendo la consideración de:
 - 1) El diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas;



- 2) Las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización;
 - 3) Las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden causar daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a personas en el lugar de trabajo;
- e. Los cambios reales o propuestos en la organización, sus operaciones, procesos, actividades y su sistema de gestión de la SST.
 - f. Los cambios en el conocimiento de los peligros, y en la información acerca de ellos;
 - g. Los incidentes pasados, internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;
 - h. Cómo se organiza el trabajo y factores sociales, incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, liderazgo y la cultura de la organización.

Antes del inicio de los trabajos y como parte de la planificación de los trabajos a realizar, se evalúan todas las actividades que se ejecutarán durante el desarrollo de ésta, identificando los peligros asociados con cada una de ellas Evaluando los Riesgos, valorándolos mediante un análisis matricial de las variables Probabilidad y Consecuencia, y luego controlarlos los riesgos utilizando la Jerarquía de controles.

Según (NOSA, 2016) los peligros identificados y registrado en la “Matriz de identificación de Peligros” se valoran para identificar las “actividades críticas”, para las que deben elaborarse procedimientos de trabajo específicos que servirán de referencia para capacitación del personal y monitoreo de actividades. Adicionalmente, deben extremarse las medidas de supervisión y control durante el desarrollo de dichas actividades.

El personal debe conocer la importancia que tiene la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos la cual proporcionará el grado de criticidad de los diferentes riesgos



identificados en las labores que desempeñen los colaboradores para reconocer cuales son los que tienen mayor prioridad o criticidad.

Ya que la norma ISO 45001:2018 no contempla la lista de peligros existentes en temas de seguridad y salud. GPG siendo una empresa peruana establecida bajo la normatividad nacional considera las leyes y normas establecidas. Es así que según (Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley N° 29783, 2011) la clasificación de peligros a considerar en la matriz IPERC de acuerdo a las actividades a realizar son:

Tabla 1.

Clasificación de peligros de Seguridad y Salud en el Trabajo

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

Evaluación de riesgos para la SST

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso para:

- a) Evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos y la eficacia de los controles existentes;
- b) Identificar y evaluar los riesgos relacionados con el establecimiento, implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST que pueden ocurrir a partir del contexto de la organización y de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Las metodologías y criterios de la organización para la evaluación de los riesgos para la SST deben definirse con respecto al alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurarse de que es más proactiva que reactiva y deben utilizarse de un modo sistemático.

Matriz de evaluación de riesgos para la SST

SEVERIDAD	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Fatalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
		Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda	
			FRECUENCIA				

Figura 4. Matriz De Riesgo 5x5

Fuente: DS -024-2016 EM

La matriz de riesgos luego de ser elaborado, deberá darse a conocer a todos los trabajadores de acuerdo a sus cargos y actividades que realizan, capacitándolos adecuadamente para que sean puestos en práctica los controles, basándonos en que legalmente no se debe trabajar si tuviésemos un nivel de riesgo alto o extremo, que va en contra de la salud e integridad física de nuestros colaboradores.

Se ha considerado la Matriz de riesgos de 5 x 5 debido a que lo consideramos la más completa y de fácil entendimiento para todos los colaboradores de todo nivel, y puedan entenderlo y ponerlo en práctica sin problema alguno.

Tabla de probabilidad de la matriz de riesgos de SST

Tabla 2.

Tabla de Probabilidad (Frecuencia)

Nivel	Descripción	Criterios
5	Común	<ul style="list-style-type: none">• El impacto ocurrirá en todas las circunstancias.
4	Ha sucedido	<ul style="list-style-type: none">• El impacto ocurre diariamente• El impacto podría ocurrir• El impacto podría ocurrir en alguna de las circunstancias
3	Podría suceder	<ul style="list-style-type: none">• El impacto ocurre Semanal/Mensualmente• El impacto tiene posibilidad de ocurrir• El impacto ocurrió antes• El impacto puede ocurrir bajo algunas circunstancias
2	Raro que suceda	<ul style="list-style-type: none">• El impacto ocurre anualmente• El impacto puede ocurrir alguna vez• El impacto ocurrió alguna vez (Tal vez recientemente)
1	Prácticamente imposible	<ul style="list-style-type: none">• El impacto ocurre cada 10 años más o menos• El impacto ocurre rara vez• Un incidente similar ocurrió• Casi imposible que ocurra

Tabla de consecuencias de la matriz de riesgos de SST

Tabla 3.

Tabla de Consecuencia

Nivel	Calificación	Criterios
1	Menor	<ul style="list-style-type: none">• Leve, primeros auxilios• Daños Materiales menores de \$500• Pérdida del Proceso menores a 6 horas
2	Temporal	<ul style="list-style-type: none">• Incapacitante, Múltiples Leves• Daños Materiales fluctúan entre \$500 y \$4,999• Pérdida del Proceso fluctúan entre 6 y 24 horas
3	Permanente	<ul style="list-style-type: none">• Múltiples Incapacitantes, Incapacidad Permanente Total• Daños Materiales fluctúan entre \$5,000 y \$49,999• Pérdida del Proceso fluctúa entre 24 y 48 horas
4	Fatalidad	<ul style="list-style-type: none">• Fatal, Enfermedad Profesional• Daños Materiales fluctúan entre \$50,000 y \$249,999• Pérdida del proceso fluctúa entre 48 y 72 horas
5	Catastrófico	<ul style="list-style-type: none">• Múltiples Fatales, Múltiples Enfermedades Ocupacionales• Daños Materiales son mayores de \$250,000• Pérdida del Proceso es mayor a 72 horas

La metodología seguida para identificar peligros considera disgregar los procesos en actividades donde sea más sencilla su identificación según el tipo peligro.

Guía para la Evaluación de Riesgos y Establecimiento de Controles a implementar:

La valoración o nivel de los riesgos (NR) inicial y residual se determina combinado dos

Variables:

$$NR = P \times S$$

- Probabilidad (P) de que ocurra un suceso o exposición peligrosa,
- Severidad (S) del daño o deterioro de la salud.



Para la determinación de la probabilidad de ocurrencia de un suceso o exposición peligrosa está en función de cuatro componentes de acuerdo a la siguiente ecuación:

$$P= A+B+C+D$$

Siendo:

- A: Número de personas expuestas.
- B: Grado de controles implementados al momento de la evaluación.
- C: Grado de capacitación y/o entrenamiento y/o conocimiento de personal que se expone al peligro.
- D: Frecuencia de exposición al peligro.

Identificación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para identificar:

- a. Las oportunidades de mejorar el desempeño de la SST teniendo en cuenta:
- b. Los cambios planificados en la organización, sus procesos o sus actividades;
- c. Las oportunidades de eliminar o reducir los riesgos para la SST;
- d. Las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores;
- e. Las oportunidades de mejora del sistema de gestión de la SST.

Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso para:

- a) Determinar y tener acceso a los requisitos legales actualizados y otros requisitos que la organización suscriba que sean aplicables a sus peligros y sus riesgos para la SST;
- b) Determinar cómo aplican esos requisitos legales y otros requisitos a la organización y qué es necesario comunicar.



- c) Tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema de gestión de la SST.

La organización debe mantener y conservar información documentada sobre sus requisitos legales aplicables y otros requisitos y debe asegurarse de que se actualiza para reflejar cualquier cambio.

Planificación para tomar acciones

La organización debe planificar las acciones para:

- a) Abordar estos riesgos y oportunidades.
- b) Abordar los requisitos legales aplicables y otros requisitos
- c) Prepararse para las situaciones de emergencia, y responder a ellas.

La organización debe planificar la manera de:

- a) Integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la SST o en otros procesos de negocio;
- b) Evaluar la eficacia de estas acciones.

Establecimiento de medidas de Control a implementar

Para establecer las medidas de control para aquellos riesgos significativos se recomienda seguir la siguiente jerarquía:

- **Eliminación:** Combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual.
- **Sustitución:** Reemplazar en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador.



- **Ingeniería / Reducción:** Adoptar sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control, Ejemplos: barandas, pisos, antideslizantes, barreras contra sonido, diseños de guardas, extractores o ventiladores.
- **Administración:** Tratar, controlar o aislar los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas (entrenamiento, supervisión o procedimientos).
- **Equipo de Protección Personal:** Facilitar en último caso, los EPP, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.

2.2.2.5 Apoyo

2.2.2.5.1 Recursos

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST.

2.2.2.5.2 Competencia

La organización debe:

- a) Determinar la competencia necesaria de los trabajadores que afecta o puede afectar a su desempeño de la SST;
- b) Asegurarse de que los trabajadores sean competentes (incluyendo la capacidad de identificar los peligros), basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas;
- c) Cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir y mantener la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;
- d) Conservar la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.

2.2.2.5.3 Toma de conciencia

Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia de:



- a) La política de la SST y los objetivos de la SST.
- b) Su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST.
- c) Las implicaciones y las consecuencias potenciales de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST.
- d) Los incidentes, y los resultados de investigaciones, que sean pertinentes para ellos;
- e) Los peligros, los riesgos para la SST y las acciones determinadas, que sean pertinentes para ellos.
- f) La capacidad de alejarse de situaciones de trabajo que consideren que presentan un peligro inminente y serio para su vida o su salud, así como las disposiciones para protegerles de las consecuencias indebidas de hacerlo.

2.2.2.5.4 *Comunicación*

La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo la determinación de:

- a) Qué comunicar;
- b) Cuándo comunicar;
- c) A quién comunicar:
 - 1) Internamente entre los diversos niveles y funciones de la organización;
 - 2) Entre contratistas y visitantes al lugar de trabajo;
 - 3) Entre otras partes interesadas;
- d) Cómo comunicar.

La organización debe tener en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, género, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), al considerar sus necesidades de comunicación.



La organización debe asegurarse de que se consideran los puntos de vista de partes interesadas externas al establecer sus procesos de comunicación.

Al establecer sus procesos de comunicación, la organización debe:

- Tener en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos;
- Asegurarse de que la información de la SST a comunicar es coherente con la información generada dentro del sistema de gestión de la SST, y es fiable

La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión de la SST.

La organización debe conservar la información documentada como evidencia de sus comunicaciones, según sea apropiado.

2.2.2.5.5 Comunicación interna

La organización debe:

- a) Comunicar internamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluyendo los cambios en el sistema de gestión de la SST, según sea apropiado;
- b) Asegurarse de que sus procesos de comunicación permitan a los trabajadores contribuir a la mejora continua.

2.2.2.5.6 Comunicación externa

La organización debe comunicar externamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST, según se establece en los procesos de comunicación de la organización y teniendo en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos.

2.2.2.5.7 Información documentada

El sistema de gestión de la SST de la organización debe incluir:

- a) la información documentada requerida por este documento;



- b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST.

2.2.2.5.8 *Creación y actualización*

Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:

- a) La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia).
- b) El formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico).
- c) La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

2.2.2.5.9 *Control de la Información documentada*

La información documentada requerida por el sistema de gestión de la SST y por este documento se debe controlar para asegurarse de que:

- a. Esté disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;
- b. Esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).

Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según sea aplicable

- Distribución, acceso, recuperación y uso;
- Almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;
- Control de cambios (por ejemplo control de versión);
- Conservación y disposición.

La información documentada de origen externo que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la SST se debe identificar, según sea apropiado, y controlar.



2.2.2.6 Operación

2.2.2.6.1 Planificación y control operacional

La organización debe planificar, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6 mediante:

- El establecimiento de criterios para los procesos;
- La implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;
- El mantenimiento y la conservación de información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;
- La adaptación del trabajo a los trabajadores.

En lugares de trabajo con múltiples empleadores, la organización debe coordinar las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con las otras organizaciones.

2.2.2.6.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST

Debe incluir:

- a) eliminar el peligro;
- b) sustituir con procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos;
- c) utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo;
- d) utilizar controles administrativos, incluyendo la formación;
- e) utilizar equipos de protección personal adecuados.

2.2.2.6.3 Gestión del cambio

La organización debe establecer procesos para la implementación y el control de los cambios planificados temporales y permanentes que impactan en el desempeño de la SST, incluyendo:



- a) Los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos, servicios y procesos existentes, incluyendo:
 - las ubicaciones de los lugares de trabajo y sus alrededores;
 - la organización del trabajo;
 - las condiciones de trabajo;
 - los equipos;
 - la fuerza de trabajo;
- b) Cambios en los requisitos legales y otros requisitos;
- c) Cambios en el conocimiento o la información sobre los peligros y riesgos para la SST;
- d) Desarrollo en conocimiento y tecnología.

La organización debe revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.

2.2.2.6.4 Compras

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para controlar la compra de productos y servicios de forma que se asegure su conformidad con su sistema de gestión de la SST.

2.2.2.6.5 Contratistas

La organización debe coordinar sus procesos de compras con sus contratistas, para identificar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de:

- a) Las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en la organización;
- b) Las actividades y operaciones de la organización que impactan en los trabajadores de los contratistas;
- c) Las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en otras partes interesadas en el lugar de trabajo.



La organización debe asegurarse de que los requisitos de su sistema de gestión de la SST se cumplan por los contratistas y sus trabajadores. Los procesos de compra de la organización deben definir y aplicar los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de contratistas.

2.2.2.7 Evaluación del desempeño y mejora

2.2.2.7.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño.

La organización debe determinar:

- a) Qué necesita seguimiento y medición, incluyendo:
 1. El grado en que se cumplen los requisitos legales y otros requisitos.
 2. Sus actividades y operaciones relacionadas con los peligros, los riesgos y oportunidades identificados;
 3. El progreso en el logro de los objetivos de la SST de la organización;
 4. La eficacia de los controles operacionales y de otros controles;
- b) Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;
- c) Los criterios frente a los que la organización evaluará su desempeño de la SST;
- d) Cuándo se debe realizar el seguimiento y la medición;
- e) Cuándo se deben analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición.

La organización debe evaluar el desempeño de la SST y determinar la eficacia del sistema de gestión de la SST.

La organización debe asegurarse de que el equipo de seguimiento y medición se calibra o se verifica según sea aplicable, y se utiliza y mantiene según sea apropiado.



La organización debe conservar la información documentada adecuada:

- Como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño;
- Sobre el mantenimiento, calibración o verificación de los equipos de medición.

2.2.2.7.2 Evaluación del cumplimiento

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros.

La organización debe:

1. Determinar la frecuencia y los métodos para la evaluación del cumplimiento;
2. Evaluar el cumplimiento y tomar acciones si es necesario, siguiendo el procedimiento de manejo de incidentes, no conformidades y acciones correctivas.
3. Mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;
4. Conservar la información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento.

2.2.2.7.3 Auditoría interna

La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la SST.

- a) Es conforme con:
 - los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la SST, incluyendo la política de la SST y los objetivos de la SST;
 - los requisitos de este documento;
- b) Se implementa y mantiene eficazmente.



2.2.2.7.4 *Revisión por la dirección*

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la SST de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.

La revisión por la dirección debe considerar:

- a) El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas.
- b) Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo:
 1. Las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
 2. Los requisitos legales y otros requisitos.
 3. Los riesgos y oportunidades.
- c) El grado en el que se han cumplido la política de la SST y los objetivos de la SST;
- d) La información sobre el desempeño de la SST, incluidas las tendencias relativas a:
 1. Los incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua;
 2. Los resultados de seguimiento y medición;
 3. Los resultados de la evaluación del cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;
 4. Los resultados de la auditoría;
 5. La consulta y la participación de los trabajadores;
 6. Los riesgos y oportunidades;
- e) La adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz;
- f) Las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas;
- g) Las oportunidades de mejora continua.

La alta dirección debe comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores.



La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño.

La organización debe determinar:

- Qué necesita seguimiento y medición.
- Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos.
- Los criterios frente a los que la organización evaluará su desempeño de la SST;
- Cuándo se debe realizar el seguimiento y la medición.
- Cuándo se deben analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición.

La organización debe determinar las oportunidades de mejora e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST.

La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para:

- Mejorar el desempeño de la SST;
- Promover una cultura que apoye al sistema de gestión de la SST;
- Promover la participación de los trabajadores en la implementación de acciones para la mejora continua del sistema de gestión de la SST;
- Comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua a sus trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores;
- Mantener y conservar información documentada como evidencia de la mejora continua.



2.2.2.8 Mejora

2.2.2.8.1 Generalidades

La organización debe determinar las oportunidades de mejora después realizar el seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, se debe implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST.

2.2.2.8.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos, incluyendo informar, investigar y tomar acciones para determinar y gestionar los incidentes y las no conformidades.

Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización debe:

- a. Reaccionar de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad y, según sea aplicable:
 1. Tomar acciones para controlar y corregir el incidente o la no conformidad;
 2. Hacer frente a las consecuencias;
- b. Evaluar, con la participación de los trabajadores e involucrando a otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:
 3. La investigación del incidente o la revisión de la no conformidad;
 4. La determinación de las causas del incidente o la no conformidad;
 5. La determinación de si han ocurrido incidentes similares, si existen no conformidades, o si potencialmente podrían ocurrir;
- c. Revisar las evaluaciones existentes de los riesgos para la SST y otros riesgos, según sea apropiado.



- d. Determinar e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles y la gestión del cambio.
- e. Evaluar los riesgos de la SST que se relacionan con los peligros nuevos o modificados, antes de tomar acciones;
- f. Revisar la eficacia de cualquier acción tomada, incluyendo las acciones correctivas;
- g. Si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la SST.

Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos o los efectos potenciales de los incidentes o las no conformidades encontradas.

La organización debe conservar información documentada, como evidencia de:

- La naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;
- Los resultados de cualquier acción y acción correctiva, incluyendo su eficacia.

La organización debe comunicar esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes.

2.2.2.8.3 *Mejora continua*

La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para:

- a. Mejorar el desempeño de la SST;
- b. Promover una cultura que apoye al sistema de gestión de la SST;
- c. Promover la participación de los trabajadores en la implementación de acciones para la mejora continua del sistema de gestión de la SST;
- d. Comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua a sus trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores;



- e. Mantener y conservar información documentada como evidencia de la mejora continua.

2.2.2.9 Diagnóstico situacional de seguridad de la empresa basado la norma ISO 45001:2018

2.2.2.9.1 Objetivos del diagnóstico

Conocer la situación actual con respecto a la Norma ISO 45001:2018 en base a procedimientos, documentación o evidencias existentes que maneja la empresa GPG SERVICIOS MULTIPLES.

2.2.2.9.2 Alcance del diagnostico

El presente diagnóstico realizado se lleva a cabo en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa GPG SERVICIOS MULTIPLES.

2.2.2.9.3 Justificación de la implementación

El presente diagnóstico fue realizado para conocer la situación actual de la empresa GPG SERVICIOS MULTIPLES con respecto a la norma internacional ISO 45001:2018.

Conocer la situación y el grado de rendimiento en el que se encuentra la empresa actualmente ayudara con el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma internacional.

2.2.2.9.4 Requisitos Excluidos

La norma ISO 45001:2018 indica que cada organización puede excluir un requisito, siempre y cuando estos no alteren los resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo.

2.2.2.9.5 Aplicación del Diagnostico

A través del Check List de la “Lista de Verificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” elaborado para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo **ANEXO 1**. Se realizó la evaluación de los documentos, procedimientos y evidencia existente

del área de Seguridad y Salud en el Trabajo, tomándose en cuenta los parámetros de calificación y el puntaje respectivo para la calificación.

Tabla 4.
Parámetros de calificación del SGSTT

PARAMETROS DE CALIFICACION	
ESCALA	DESCRIPCION
1	NO EXISTE, NO SE HACE
2	EN PROCESO DE ELABORACION, BORRADOR
3	DOCUMENTO APROBADO, DIVULGADO Y SIENDO CUMPLIDO
4	TEMA O DOCUMENTO AUDITADO
5	SIGUE EL CICLO PHVA (DEMING)

Tabla 5.
Puntaje del SGSTT

PUNTAJE	
EXCELENTE	70% - 100%
BUENO	41%-69%
REGULAR	11%-40%
MALO	0%-10%

Para obtener los resultados del SGSTT primero, se colocará el número respectivo de evaluación por requisito en solo una de las 5 casillas de la lista de verificación según corresponda la realidad de empresa GPG SERVICIOS MULTIPLES y se registrará las observaciones necesarias.

Luego se tendrá la suma total de los valores por parámetro para todos los capítulos, después se calculará la suma total de los valores de los parámetros para posteriormente obtener el porcentaje de avance del SGSTT aplicando la siguiente formula:

$$\text{Avance \%} = \frac{\text{SUMA TOTAL DE LOS PARAMETROS}}{(\text{NUMERO DE REQUISITOS DEL SGSTT X VALORACION MAXIMA})} \times 100\%$$

En la figura N°5, se observa parte del Check List elaborado para la verificación de requisitos que se cumplen.

Se coloca el numero respectivo de evaluacion por requisito

CHECK LIST							Código: F-C-SEG-089	
							Versión: 1	
LISTA DE VERIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO							Fecha: 21/08/19	
REQUISITOS	NC	CUMPLE					OBSERVACIONES	
	1	2	3	4	5			
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN								
4.1 Comprensión de la organización y su contexto								
1	Determina las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su proposito y cuestion estrategica		↓					
2	Realiza un seguimiento y revisa la informacion sobre las cuestiones internas y externas							
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas								
3	Determina las partes interesadas que son pertinentes al SGSST							
4	Determina necesidades y expectativas (es decir, los requisitos) pertinentes de los trabajadores y de estas otras partes interesadas							
5	Observa cuales de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales aplicables y otros requisitos.							
SUMA PARCIAL		0	0	0	0	0	0.00	
SUMA TOTAL		0						
PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN ELTRABAJO							0%	

Se obtiene el porcentaje de cumplimiento de requisitos

Figura 5. Aplicación del diagnóstico al SGSST

2.2.2.9.6 Análisis de resultados del diagnóstico.

Se obtuvieron los resultados de la evaluación del SGSST mediante la “Lista de Verificación” con el cual se elaboró un informe de diagnóstico ANEXO 3 de acuerdo con los parámetros de medición de cumplimiento de requisitos de acuerdo a la norma ISO 45001:2018.

Tabla 6.
N° de requisitos de la norma ISO 45001:2018

Contexto de la organización	17
Liderazgo	45
Planificación	41
Apoyo	19
Operación	15
Evaluación del desempeño	18
Mejora	10

A continuación se realizó el diagrama de barras del total de requisitos identificados (165), el porcentaje del alcance se encuentra explicado según la escala de Likert.

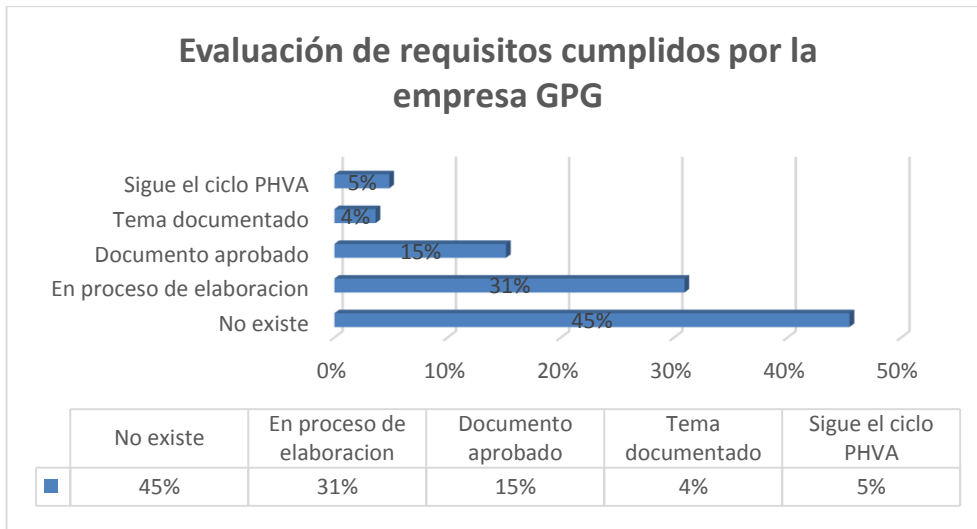


Figura 6. Evaluación del Sistema de Gestión de SST

A continuación se muestran los diagramas elaborados para cada capítulo de la norma ISO 45001:2018 con sus respectivos requisitos y los porcentajes determinados para cada.

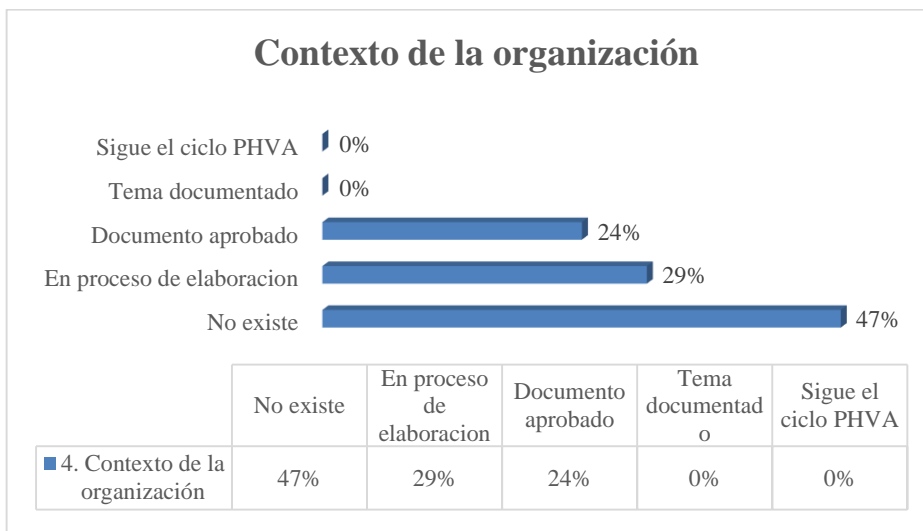


Figura 7. Cumplimiento de los Requisitos – “Contexto de la organización”.

En el capítulo de “contexto de la organización” de la norma ISO 45001:2018 (17 requisitos) se observa que el cumplimiento del ciclo PHVA. Los temas documentados tienen un 0% de cumplimiento; se muestra también que existe un 24% de documentos aprobados y un 29% que se encuentran en proceso de elaboración. Los documentos que no existen o no se hacen representan un 47% del total.

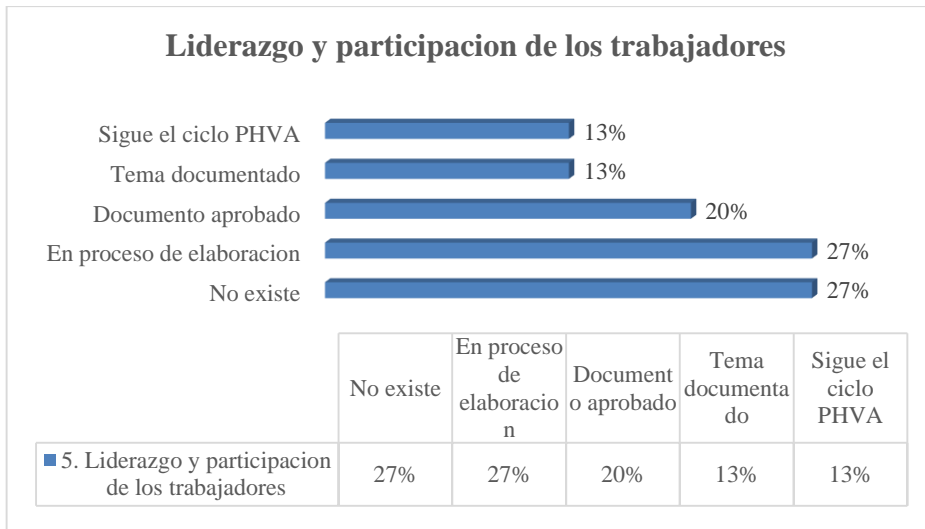


Figura 8. Cumplimiento de los Requisitos – “Liderazgo”.

En el capitulo de “Liderazgo” de la norma ISO 45001:2018 (45 requisitos) se observa que el cumplimiento del ciclo PHVA y los temas documentados tienen un 13% de cumplimiento cada uno, tambien se muestra que existe un 20% de documentos aprobados y en proceso de elaboracion un 27% asi como tambien los requisitos que no existen o no se hacen con un 27%.

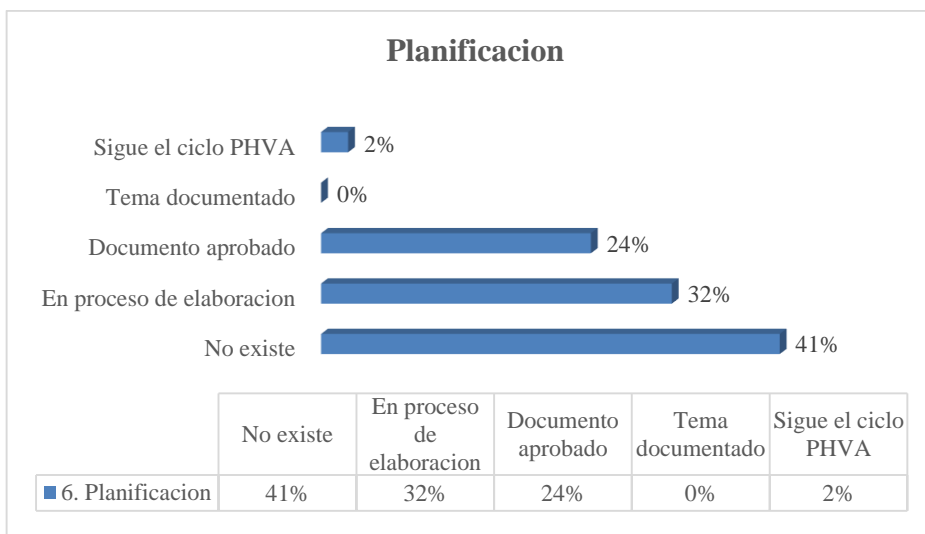


Figura 9. Cumplimiento de los Requisitos – “Planificación”.

En el capitulo de “Planificacion” de la norma ISO 45001:2018 (41 requisitos) se observa que el cumplimiento del ciclo PHVA representa un 0%, los temas documentados un 0%; tambien se muestra que los documentos aprobados y los que se encuentra en proceso de

elaboracion tienen un 24% y 32% respectivamente, mientras que los que no existen representan un 41% del total.

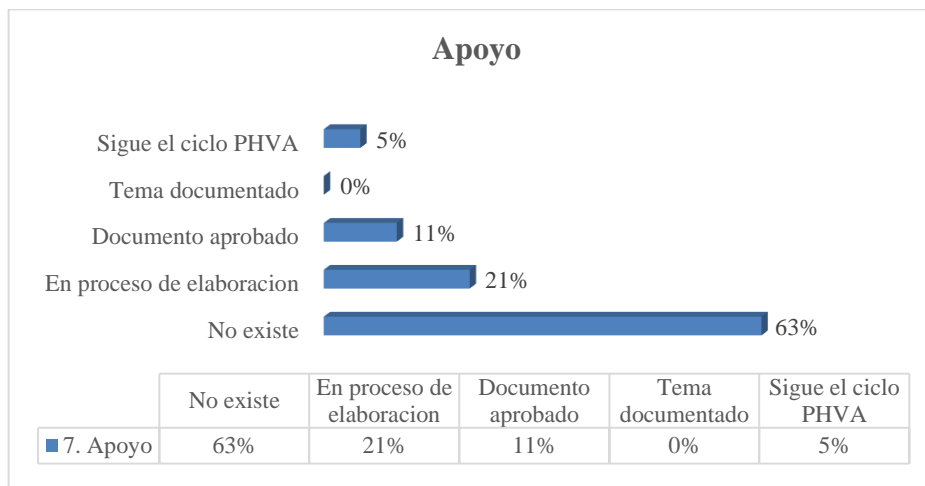


Figura 10. Cumplimiento de los requisitos – “Apoyo”.

En el capitulo de “Apoyo” de la norma ISO 45001:2018 (19 requisitos) se observa que el cumplimiento del ciclo PHVA representa un 5%, los temas documentados un 0%; tambien se muestra que los documentos aprobados y los que se encuentra en proceso de elaboracion tienen un 11% y 21% respectivamente, mientras que los que no existen representan un 63% del total.

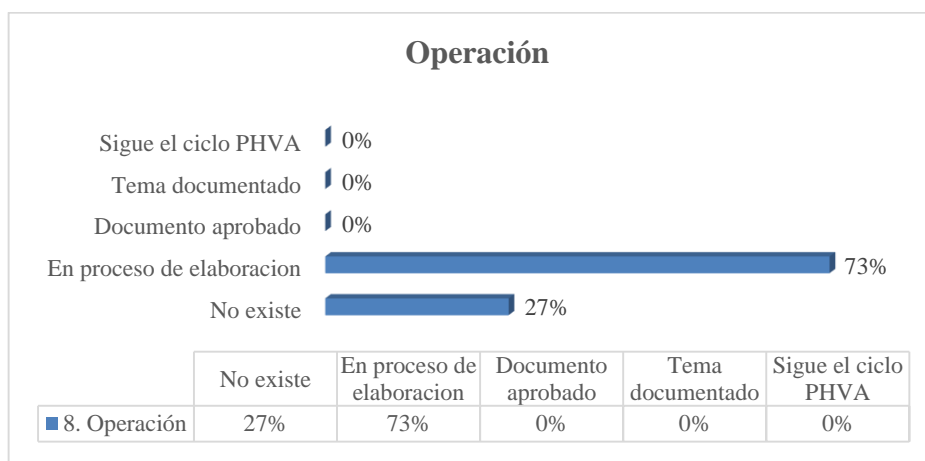


Figura 11. Cumplimiento de los Requisitos – “Operación”.

En el capitulo de “Apoyo” de la norma ISO 45001:2018 (15 requisitos) se observa que el cumplimiento del ciclo PHVA representa un 5%, los temas documentados un 0%; tambien se muestra que los documentos aprobados cumplen un 0% y los que se encuentra en proceso de

elaboracion tienen un 73% de cumplimiento, mientras que los que no existen representan un 27% del total.

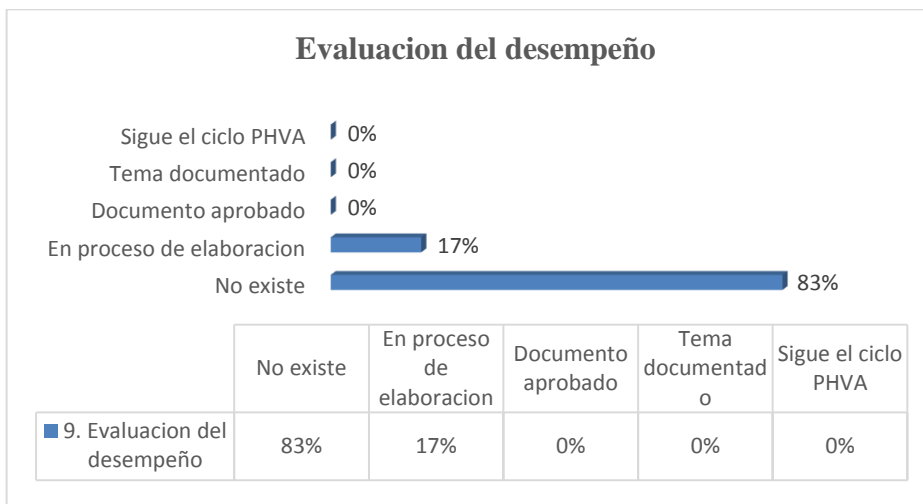


Figura 12. Cumplimiento de los Requisitos – “Evaluación del desempeño”.

En el capitulo de “Evaluacion del desempeño” de la norma ISO 45001:2018 (18 requisitos) se observa que el cumplimiento del ciclo PHVA representa un 0%, los temas documentados un 0%; tambien se muestra que los documentos aprobados cumplen un 0% y los que se encuentra en proceso de elaboracion tienen un 17% de cumplimiento, mientras que los que no existen representan un 83% del total.

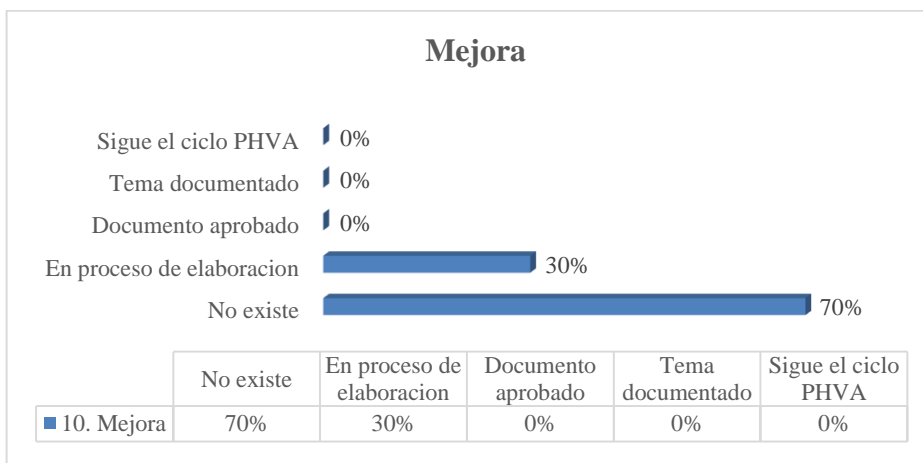


Figura 13. Cumplimiento de los Requisitos – “Mejora”.

En el capitulo de “Mejora” de la norma ISO 45001:2018 (10 requisitos) se observa que el cumplimiento del ciclo PHVA representa un 0%, los temas documentados un 0%; tambien se muestra que los documentos aprobados cumplen un 0% y los que se encuentra en proceso de



elaboracion tienen un 30% de cumplimiento, mientras que los que no existen representan un 70% del total.

Análisis General en base a la Lista de Verificación

Después de realizar el análisis de los requisitos que exige la norma ISO 45001:2018 con respecto a la situación actual de la empresa GPG Servicios Múltiples SAC se observó que la empresa cumple con el 30% de los lineamientos de la norma, para lo cual se procede a modificar los documentos existentes en base a la norma ISO 45001:2018 y diseñar el resto del sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo.

2.3 Definiciones conceptuales

- **Organización:** Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, o verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- **Trabajador:** Persona que realiza trabajo o actividades mencionadas con el trabajo, bajo el control de la organización. Entre estas personas se puede considerar: personas que trabajan bajo acuerdos temporal o regularmente o tiempo parcial; personal de la alta dirección y no directivos; así como también proveedores externos, contratistas o trabajadores cedidos.
- **Participación:** Implicación de los trabajadores en el proceso o procesos de toma de decisiones en el sistema de gestión de Seguridad y Salud de Trabajo
- **Consulta:** Proceso que mediante el cual la organización busca las opiniones de los trabajadores antes de tomar una decisión.
- **Lugar de trabajo:** Lugar bajo el control de la organización donde una persona necesita estar o adonde necesita ir por razones de trabajo.



- **Contratista:** Organización externa que proporciona servicios a la organización en el lugar de trabajo de acuerdo con las especificaciones, términos y condiciones acordados.
- **Requisitos:** Necesidad o expectativa establecida generalmente implícita u obligatoria.
- **Requisitos legales:** Requisitos establecidos por ley que son aplicables a la organización, obligaciones jurídicamente vinculantes de la organización y requisitos que la suscribe la misma.
- **Sistema de gestión:** Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer: políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.
- **Sistema de gestión de SST:** Sistema de Gestión o parte de ello utilizado para alcanzar la política de la Seguridad y Salud de Trabajo.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.
- **Eficacia:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.
- **Política de la SST:** Política para evitar los daños y el deterioro de la salud relacionado con el trabajo a los trabajadores y para proporcionar uno o varios lugares de trabajo seguro y saludable.
- **Objetivo:** Son los resultados que se deben lograr, estos pueden ser estratégicos, táctico u operativo.
- **Objetivo de SST:** Objetivo establecido por la organización para lograr resultados específicos coherentes con la política de la SST.



- **Peligro:** Fuente o situación con un potencial para causar daños y deterioros de la salud.
- **Riesgo:** Efecto de la incertidumbre: Determinado por su consecuencia y probabilidad; con frecuencia el riesgo se caracteriza por referencia a eventos potenciales y consecuencias.
- **Riesgos para la SST:** Combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el evento o exposición.
- **Oportunidad para la SST:** Circunstancia o circunstancias que pueden conducir a la mejora del desempeño de la SST.
- **Competencia:** Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos.
- **Información Documentada:** Es la información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene; puede estar en cualquier formato y medio, puede provenir de cualquier fuente. La información documental puede hacer referencia al sistema de gestión; incluidos los procesos relacionados; la información generada es para que la organización opere; es la evidencia de los resultados alcanzados.
- **Procesos:** Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma las entradas en salidas.
- **Procedimiento:** Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso, estos pueden estar documentados o no.
- **Desempeño de la SST:** Desempeño relacionado con la eficacia de la prevención de los daños y deterioro de la salud para los trabajadores y la provisión de lugares de trabajo seguros y saludables.



- **Contratar externamente:** Establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización.
- **Seguimiento:** Determinación del estado de un sistema, un proceso y una actividad, para determinar que puede ser necesario verificar, supervisar u observar en forma crítica.
- **Auditoria:** Proceso sistemático independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva, con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría. Puede ser interna realizada por la propia organización o parte externa: contratado por la empresa.
- **Conformidad:** Cumplimiento de un requisito.
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito; se relacionan con requisitos de la norma internacional y con requisitos adicionales del sistema de gestión de la SST que una organización establece por sí misma.
- **Incidentes:** Sucesos que surgen del trabajo o en el transcurso del mismo que podrían tener o tienen como resultado daños y deterioros de la salud, también pueden denominarse como cuasi-accidente cuando no hay daños; y accidente donde se han producidos daños y deterioros de la salud.
- **Acción Correctiva:** Acción para eliminar la causa de una no conformidad o un incidente y evitar que vuelva a ocurrir.
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño; que está relacionado con el uso del sistema de gestión de la SST que sea coherente con su política y los objetivos trazados.
- **Procedimientos de trabajo:** Son los documentos en los que se detalla la forma en que la organización desarrolla sus procesos y actividades para conseguir los objetivos de calidad que se han propuesto. Los procedimientos de trabajo son



documentos muy útiles para las organizaciones. Permiten a todos los trabajadores saber cómo se debe trabajar, y cuáles son los criterios establecidos. Cuando se introducen mejoras o cambian los procesos se documenta a través de la revisión de los procedimientos.

- **Procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS):** Son normas de seguridad en el trabajo, es decir, instrucciones o pautas correctas para desarrollar una determinada tarea de forma segura, de manera que se convierta en un instrumento de ayuda a la promoción de la salud en la empresa y de cómo prevenir accidentes.

2.4 Definición de variables

2.4.1 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la norma ISO 45001

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST, tiene como propósito la estructuración de la acción conjunta entre el empleador y los trabajadores, en la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) a través del mejoramiento continuo de las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Para su efecto, el empleador debe abordar la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, la protección y promoción de la salud de los trabajadores, a través de la implementación de un método lógico y por etapas cuyos principios se basan en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, verificar y Actuar) y que debe incluir la política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y acciones de mejora. El desarrollo articulado de estos elementos, permitirá cumplir con los propósitos del SGSST. El SGSST, debe caracterizarse por su capacidad de adaptarse al tamaño y características de la empresa, para centrarse en la identificación y control de los peligros y riesgo asociados con su actividad y debe ser compatible con los otros sistemas de gestión de la empresa y debe estar integrado en ellos



2.5 Matriz de Operacionalización variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEM
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	El diseño de este sistema de gestión de SST debe ser conforme con los requisitos del ISO 45001:2018. Estos requisitos incluyen una estructura de alto nivel, texto esencial idéntico, y términos comunes con definiciones esenciales, diseñada para beneficiar a los que deseen adoptar la norma internacional	El diseño del sistema de gestión debe contener las herramientas que pueden utilizarse por una organización en cada uno de los puntos para implementar un sistema de gestión de la SST y para evaluar la conformidad.	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS	¿Cuáles son las necesidades de la empresa?
					¿Cuáles son las expectativas de la empresa?
				ALCANCE	¿Cuáles son los límites del sistema de gestión de seguridad y salud según la norma ISO 45001:2018?
					¿Cuál es la aplicabilidad del sistema de gestión de seguridad y salud según la norma ISO 45001:2018?
			LIDERAZGO, PLANIFICACIÓN Y SOPORTE	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	¿Cuál es la estructura de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la norma ISO 45001:2018?
				LIDERAZGO Y COMPROMISO	¿Cómo es el liderazgo y compromiso de la organización según la norma ISO 45001?
					POLÍTICA
				ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES	¿Cuáles son los roles de los trabajadores dentro de la organización?
					¿Cuáles son las responsabilidades de los trabajadores dentro de la organización?
					¿Cuáles son las autoridades dentro de la organización?
	¿Cómo es la consulta en el sistema de gestión de SST según la norma ISO 45001 2018?				



SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	¿Cómo es la participación en el sistema de gestión de SST según la norma ISO 45001 2018?
				RIESGOS Y OPORTUNIDADES	¿Cuáles son las acciones para abordar los riesgos en la empresa? ¿Cuáles son las acciones para determinar las oportunidades en la empresa?
				REQUISITOS LEGALES	¿Cuáles son los requisitos nacionales en SST? ¿Cuáles son los requisitos internacionales en SST?
				IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	¿Cómo abordar los riesgos y oportunidades para el sistema de gestión según la norma ISO 45001:2018? ¿Cómo identificar los peligros para el sistema de gestión de SST según la norma ISO 45001:2018? ¿Cómo evaluar los riesgos para el sistema de gestión de SST según la norma ISO 45001:2018? ¿Cómo evaluar las oportunidades es para el sistema de gestión de SST según la norma ISO 45001:2018?
				OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST	¿Cuáles son los Objetivos del sistema de gestión de SST?



					¿Cómo se planifica el cumplimiento de objetivos del sistema de gestión de SST?	
				RECURSOS	¿Cuáles son los recursos necesarios para el sistema de gestión de SST?	
				COMPETENCIAS	¿Cuáles son las competencias que afectan al desempeño de la SST de los trabajadores?	
				TOMA DE CONCIENCIA	¿Cómo difundir la toma de conciencia en el sistema de gestión de SST?	
				COMUNICACIÓN	¿Cuál es la comunicación interna pertinente al sistema de gestión de SST?	
					¿Cuál es la comunicación externa pertinente al sistema de gestión de SST?	
				INFORMACIÓN DOCUMENTADA	¿Qué información documentada es requerida por el Sistema de gestión de SST?	
				OPERACIÓN	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONALES	¿Qué controles debe establecer la empresa para controlar el sistema de Gestión de SST?
					GESTIÓN DE CAMBIO	¿Qué procesos debe establecer la empresa para el control de los cambios?
					PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	¿Cuál es el plan de preparación de respuesta ante emergencias de la empresa?
					SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO,	¿Cómo son los procesos para el seguimiento, la medición y el análisis del sistema de gestión de SST?



			EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO Y MEJORA	MEDICION Y ANALISIS DEL DESEMPEÑO	¿Cómo realizar la evaluación del desempeño del sistema de gestión de SST?
				AUDITORIA INTERNA	¿Qué auditorías internas debe tener la empresa para el sistema de gestión de SST?
				REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	¿Cuáles son los resultados de la revisión por la dirección del sistema de gestión de SST?
				GESTIÓN DE INCIDENTES Y NO CONFORMIDADES	¿Cuáles son los incidentes del sistema de gestión de SST?
					¿Cómo levantar las no conformidades del sistema de gestión de SST?
				GESTIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS	¿Qué acciones correctivas tomar ante los incidentes y no conformidades?
				MEJORA CONTINUA	¿Cómo mejorar el desempeño de la SST en la empresa?
¿Cómo impulsar una cultura que apoye el sistema de gestión de SST?					



Capítulo. III:

Metodología

3.1 Tipo de investigación.

Según (BARDALES, 1992): “Es la utilización de los conocimientos en la práctica para aplicarlos, en la mayoría de casos, en provecho de la sociedad”. Es investigación de tipo APLICADA, ya que se utilizó los requisitos de la Norma Internacional ISO 45001:2018 para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

3.2 Nivel de investigación

Según (TAMAYO, 2003), en su libro procesos de Investigación Científica, la investigación descriptiva “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre un grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona el presente”. La presente investigación realizada reúne las características de una investigación DESCRIPTIVA, ya que se seleccionó una serie de cuestiones y mide la información sobre cada una de ellas, para así describir y analizar las características para realizar un diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC.

3.3 Diseño de la investigación

Según (SAMPIERI, 2010) en Metodología de la investigación, nos indica que el diseño se refiere a la estrategia establecida para contestar preguntas de la investigación. El diseño de la investigación es NO EXPERIMENTAL debido a que no manipula deliberadamente la variable ni produce una serie de acciones y reacciones. Es de CORTE TRANSVERSAL debido a que analiza datos de la variable recopilada en un periodo de tiempo definido.

3.3.1 Método

El presente trabajo de investigación exigió utilizar los siguientes métodos de investigación:

Deductivo: es deductivo por que la norma internacional ISO 45001:2018 es un conglomerado de requisitos, como estos se reúnen, se van ampliando y se clasifican para finalmente diseñar la documentación y llegar a conclusiones generales...

Analítico Sintético: es considerado como analítico por que se estudia y analiza al detalle todos los requisitos del sistema de gestión, revisando parte por parte el proceso de desarrollo del sistema y es sintética por que las partes que se separan del sistema, una vez revisadas son integradas, definiendo la relación que tienen entre sí, así también delimitan cuanto afecta con la realización del fenómeno y su cumplimiento.

3.4 Población y muestra

3.4.1 Población:

Según (ARIAS, 2006) se entiende por población “el conjunto infinito o finito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda limitada por el problema y por los objetivos del sistema.”

La población considerada en la presente investigación estuvo comprendida por:

- Los 17 colaboradores de la empresa GPG Servicios Múltiples SAC.

Por tratarse de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el cual involucra a todas las áreas de la empresa se considera a la totalidad de trabajadores.

3.4.2 Muestra:

La muestra se considera censal ya que la población es pequeña y se puede acceder a ella sin restricciones, se trabajará con el total de colaboradores para la presente investigación, de esta manera se podrá proceder al levantamiento de la información requerida para el diseño del sistema de gestión.



3.5 Instrumento de recolección de datos.

3.5.1 Guía de observación

Instrumento que se basa en una lista de indicadores que pueden redactarse ya sea como afirmaciones o bien como preguntas, que orientan el trabajo de observación dentro del proyecto, señalando los aspectos que son relevantes al observar. Durante un bimestre o en el transcurso del ciclo del proyecto. (ANEXO 2)

3.5.2 Ficha de recaudación de información

Las fichas se utilizan para registrar y resumir los datos extraídos de fuentes bibliográficas (como libros, revistas y periódicos) o no bibliográficas. Las fichas se almacenan en un fichero o archivo, un sistema real o virtual de organización de la información mediante una clasificación determinada en la lista no limitativa de peligros. (ANEXO 5)

3.6 Validez y confiabilidad de los instrumentos

Los instrumentos utilizados para el diseño del sistema de gestión serán la guía de observación y la ficha de recaudación de información, dichos instrumentos están basados en el manual de la norma internacional ISO 45001:2018, el cual fue elaborado por comités técnicos así como también organizaciones internacionales públicas y privadas designados por la Organización Internacional de Normalización.

3.7 Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos.

3.7.1 La observación

La observación consiste en captar mediante el sentido de la vista, sistemáticamente cualquier hecho, situación o fenómeno que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, todo en función de los objetivos de la investigación (ARIAS, 2006).

El uso de la observación tiende a generalizarse, debido a 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. Así mismo se



observan los ambientes de trabajo donde realizan sus actividades diarias y el desarrollo de sus procesos y trabajos, mediante esta técnica podemos identificar peligros y evaluar los riesgos a los que se exponen los trabajadores.

3.7.2 Revisión documentaria

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

3.8 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 de la lista de verificación de requisitos por la norma ISO 45001:2018.



Capítulo. IV:

Resultados

4.1 Aspectos Generales

4.1.1 Aspectos Generales de la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples S.A.C.

4.1.1.1 Objeto y campo de Aplicación

Objeto.

GPG Servicios Múltiples SAC tiene como principio el respeto a la vida, motivo por el cual se diseñará el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, para minimizar los riesgos de incidentes y accidentes, brindando un ambiente seguro y saludable para todos los trabajadores de la empresa.

Con el presente documento GPG Servicios Múltiples SAC logrará cumplir con los estándares de la norma internacional ISO 45001:2018; la cual tiene como resultados fundamentales:

- a) La mejora continua del desempeño de la Seguridad y Salud de Trabajo.
- b) El cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.
- c) El logro de los objetivos de la Seguridad y Salud de Trabajo.

Con ello se estima lograr la mejora de la calidad de vida de nuestros colaboradores, personal administrativo y gerentes.

Campo de aplicación

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de GPG SERVICIOS MÚLTIPLES aplica para todas las actividades que nos encomiende el cliente, así como para sus proveedores y comunidades del entorno; para lo cual se busca cumplir con honestidad los procedimientos, normas y estándares nacionales, así como de la norma internacional ISO 45001:2018 por el bien de nuestros trabajadores y clientes.



4.2 Resultados respecto a los objetivos específicos

4.2.1 Resultados respecto al objetivo específico 1:

Describir el contexto de la organización para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019.

4.2.1.1 Contexto de la organización

4.2.1.1.1 Comprensión de la organización y de su contexto.

GPG Servicios Múltiples S.A.C., es una empresa netamente peruana de capitales nacionales, del departamento de Cusco conformado por empresarios emprendedores con visión de ampliar sus fronteras a nivel nacional, brindando servicios de calidad y seguridad: que puedan dañar la salud de los trabajadores y la imagen de la empresa; por ello tiene la necesidad de contar con personal debidamente seleccionados por competencias para brindar servicios de calidad a satisfacción del cliente y el nuestro.

4.2.1.1.2 Razón Social.

La razón social de GPG SERVICIOS MÚLTIPLES es GPG Servicios Múltiples Sociedad Anónima Cerrada con RUC 20490186221.

4.2.1.1.3 Ubicación Geográfica.

GPG Servicios Múltiples está ubicado en Av. Velasco Astete - Urb. Santa Lucia C-4 Wánchaq, Cusco.

4.2.1.1.4 Sector y actividades.

GPG Servicios Múltiples es una empresa que tiene como actividad definida el transporte de carga pesada vía terrestre, y desarrolla sus actividades en la ciudad del Cusco como principal sector y en la zona sur del Perú.

4.2.1.1.5 Estructura Organizacional.

GPG Servicios Múltiples, tiene la siguiente estructura organizacional.

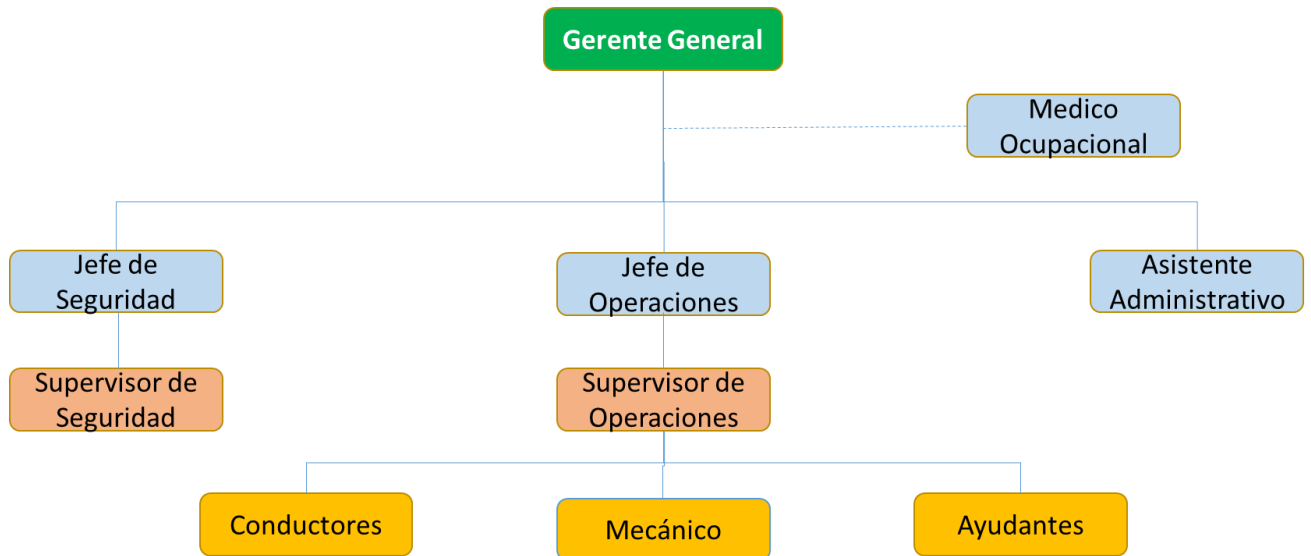


Figura 14. Organigrama de la empresa GPG Servicios Múltiples

4.2.1.1.6 Reseña histórica.

GPG Servicios Múltiples inició sus actividades el 01 de marzo del 2010 por lo cual ya cuenta con más de 9 años de presencia y trayectoria en el mercado de transporte de carga vía terrestre.

Al comienzo de sus actividades la empresa se especializó en el transporte y distribución de paquetes en general en la localidad del Cusco.

Con el transcurso de los años y el incremento de unidades vehiculares de mayor capacidad de carga GPG incremento sus clientes, trabajando así con varias empresas de la localidad del Cusco.

El objetivo principal de GPG Servicios Múltiples SAC es lograr una permanente mejora en las actividades que realiza a fin de dar un servicio que asegure una entrega a tiempo y en la forma correspondiente, cumpliendo los estándares establecidos por las diferentes leyes que rigen esta actividad económica.



GPG orgulloso de sus logros, se encuentra en diferentes procesos de mejora continua, buscando obtener la certificación su sistema de gestión de SST para mejorar la calidad del servicio que se brinda.

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

GPG Servicios Múltiples S.A.C., de acuerdo a su filosofía de respeto a la vida no solamente brinda un ambiente seguro y saludable para sus trabajadores y funcionarios, en nuestro Sistema de Gestión también contemplaremos al personal del cliente: supervisores, auditores, como también dentro de ellos están contemplados los proveedores y personas de la comunidad del entorno, esencialmente en los últimos respetando sus costumbres debido a que nos encontramos dentro de sus propiedades; llevando un trato amable y respetuoso hacia ellos.

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

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud de Trabajo está dado para:

- Todas las actividades de transporte que realice GPG para el cliente.
- Cliente.
- Proveedores.

4.2.1.1.9 Sistema de gestión de la SST

1. Objeto y campo de Aplicación
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones
4. Contexto de la organización

4.1. Comprensión de la organización y de su contexto

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

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



- 4.4. Estructura del Sistema de gestión de la SST
- 5. Liderazgo y participación de los trabajadores
 - 5.1. Liderazgo y compromiso
 - 5.2. Política de la SST
 - 5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
 - 5.4. Consulta y participación de los trabajadores
- 6. Planificación
 - 6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades
 - 6.1.1. Generalidades
 - 6.1.2. Identificación de peligros y evaluación de riesgos y oportunidades
 - 6.1.3. Determinación de los requisitos legales y otros requisitos
 - 6.1.4. Planificación de acciones
 - 6.2. Objetivos de SST y planificación para lograrlo
 - 6.2.1. Objetivos de SST
 - 6.2.2. Planificación para lograr los objetivos de 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 documentada
 - 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

8.1.1. Generalidades

8.1.2. Eliminar peligros y reducir los riesgos para la SST

8.1.3. Gestión del cambio

8.1.4. Compras

8.2. Preparación y respuesta ante emergencias

9. Evaluación del desempeño

9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

9.1.1. Evaluación del cumplimiento

9.2. Auditoría interna

9.2.1. 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

4.2.2 Resultados respecto al objetivo específico 2:

Establecer el liderazgo, planeación y soporte que se requiere para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019.



4.2.2.1 Liderazgo y participación de los trabajadores

4.2.2.1.1 Liderazgo y compromiso

La empresa GPG Servicios Múltiples SAC tiene por objetivo:

- Definir el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. **ANEXO 20**
- Analizar e identificar los riesgos potenciales en materia de seguridad en cada una de las actividades o tareas que se ejecutan.
- Advertir o desarrollar los controles para cada trabajo de tal manera que se elimine o se minimice la exposición a daños del personal, equipó, medio ambiente y/o área de trabajo.
- Apoya a la Gerencia la difusión de Normas de Seguridad y salud en el trabajo.
- Apoya a la Gerencia en difusión de la Política de trabajo de GPG Servicios Múltiples S.A.C. y del Cliente.
- Realizar Auditorías Internas y Externas.
- Control del personal, motivación (bonos, premios y reconocimientos) y capacitación interna y externa en seguridad y trabajo con seguridad. Así mismo se realizará una capacitación de los operadores en forma interna y externa: Interna lo realizará el Supervisor de seguridad y salud en el trabajo; Externa por medio de instructores de Ferreyros y otras empresas.
- Hacer cumplir la evaluación médica anual de los trabajadores.
- Tener un Sistema de Comunicación adecuado con Registros, Informes y archivos.
- Llevar una estadística de Incidentes / Accidentes; el cual nos servirá para controlar los eventos inesperados que puedan ocurrir si es que no tomamos medidas preventivas que eviten Incidentes / Accidentes.



4.2.2.1.2 Políticas de Seguridad

Política de SST

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

GPG Servicios Múltiples S.A.C. dedicada al servicio de transporte terrestre especializado en cargas controladas, comunes y materiales peligrosos a nivel nacional, asegura el desarrollo responsable de todas sus actividades dando énfasis en la prevención de riesgos laborales, el cuidado de la salud de sus colaboradores, el cuidado del medio ambiente y las buenas relaciones con las comunidades. Por ello, GPG Servicios Múltiples SAC está comprometida a:

- Proteger la integridad y la salud de nuestros colaboradores, brindando las condiciones adecuadas de trabajado generando un servicio que vaya acorde a la competencia de cada uno de los colaboradores.
- Prevenir las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes ocupacionales de nuestros colaboradores, clientes, proveedores, visitantes, comunidad y otros que se encuentran bajo nuestra responsabilidad.
- Establecer y revisar objetivos y metas que nos permita cumplir con los compromisos establecidos en la presente política, logrando buenas prácticas de seguridad, salud y cuidado del medio ambiente, minimizando la probabilidad de ocurrencia de incidentes y accidentes dentro de nuestras actividades.
- Cumplir los requisitos legales vigentes y otros requisitos a los cuales la empresa voluntariamente se adhiera en materia de seguridad, salud y medio ambiente.
- Garantizar que los colaboradores y sus representantes sean consultados y participen activamente en todos los elementos del sistema integrado de gestión de seguridad, salud y medio ambiente.



➤ Establecer programas de revisión del sistema integrado de gestión de seguridad, salud y medio ambiente lo cual nos garantice la mejora continua de nuestras actividades con el objetivo de la prevención de accidentes.

➤ Comunicar nuestra política integrada de seguridad, salud y medio ambiente a todos los niveles de la empresa, y partes interesadas.

Política de Alcohol y Drogas

POLÍTICA ESTABLECIDA SOBRE EL USO DE ALCOHOL Y DROGAS

GPG Servicios Múltiples S.A.C. consciente que el consumo de drogas ilícitas y el abuso de alcohol deterioran la salud de las personas, ocasionan un rendimiento irregular, ausentismo laboral, variaciones de ánimo, problemas en su relación familiar e interpersonal y finalmente contribuyen a general incidentes; por lo que su uso podría afectar sensiblemente la seguridad y salud de las operaciones de la empresa se compromete a:

➤ Ningún trabajador deberá ingresar a trabajar bajo los efectos del alcohol o las drogas (Tolerancia CERO).

➤ Someterse a las pruebas que se consideren necesarias para detectar a los trabajadores que intenten ingresar a laborar bajo los efectos del alcohol o las drogas.

➤ Asegurar las condiciones para mantener un ambiente de trabajo seguro cuando se detecte un trabajador laborando bajo los efectos del alcohol o las drogas, aplicando las normas establecidas.

Los fundamentos de nuestra política sobre uso de alcohol y drogas son:

➤ El alcoholismo y la drogadicción interfieren negativamente en el aspecto social, el desempeño laboral y perjudica la salud.

➤ La detección de los casos de consumo de alcohol y drogas en los incidentes de trabajo y en aquellos actos que afecten la seguridad o las relaciones entre los recursos humanos se considera una falta grave con el despido del personal.



➤ Las acciones a tomar en estos casos deberán ser inmediatas y enérgicas con la suspensión del personal si es que se presenta a laborar en dichas condiciones.

4.2.2.1.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización (MOF)

I. Gerencia General

1. Asumir la responsabilidad máxima del funcionamiento de la empresa y del cumplimiento de los objetivos y políticas que se establecieron con la Junta de Accionistas de GPG Servicios Múltiples S.A.C.
2. Participar activamente en todo lo relacionado al cumplimiento de los objetivos, las normas, los procedimientos del Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
3. Diseñar políticas, estrategias y tácticas en coordinación con las Jefaturas de Administración, y Jefatura de Operaciones.
4. Llevar a cabo la gestión, la coordinación y la toma de decisiones sobre todas las actividades cotidianas desarrolladas por GPG Servicios Múltiples S.A.C.
5. Coordinar, supervisar y controlar el óptimo desarrollo de las actividades cotidianas de las diferentes Áreas de GPG Servicios Múltiples S.A.C., de forma que exista coherencia entre ellos y que se sumen las acciones hacia el cumplimiento de los objetivos establecidos para brindar calidad en el servicio.
6. Preparar y presentar a la Junta de Accionistas el presupuesto anual de la empresa y los programas de inversiones necesarias para cumplir con los objetivos a mediano plazo.
7. Aprobar el Sistema de Gestión (Seguridad y medio ambiente) creando el entorno necesario para que las normativas contenidas se respeten en todos los ámbitos de GPG Servicios Múltiples S.A.C.
8. Mantener relación comercial con los proveedores, entidades financieras, etc.



9. Aprobar el plan de formación anual del personal y jefes de GPG Servicios Múltiples S.A.C.
10. Responsabilizarse del activo de la empresa y toma las decisiones oportunas para que se optimicen los recursos económicos de la misma.
11. Convocar a reunión mensual con todas las áreas, recibiendo informes verbales o escritos, los mismos que servirán de evaluación para la toma de decisiones y replanteamiento del trabajo.
12. Fortalecer el servicio permanente de los clientes claves.
13. Asistir o delegar la asistencia de reuniones sobre temas de seguridad dictados por nuestros clientes.
14. Participar revisiones anuales del sistema de Seguridad Salud en el trabajo y medio ambiente.
15. Dirigir y coordinar con el Jefe de Seguridad todas las actividades relacionadas a dicha área.
16. Es el encargado de velar por la buena Imagen de la empresa ante el Cliente como ante las Comunidades del Entorno.
17. Es el responsable de Implementar y hacer Cumplir las Normas y disposiciones del Reglamento de Seguridad Salud en el trabajo, así como lo estipulado por el cliente.

II. Jefe de seguridad

1. Verificar que los trabajadores cumplan con el Reglamento de Seguridad y con los reglamentos internos.
2. Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizada por los trabajadores en su área de trabajo, a fin de eliminar o minimizar los riesgos.



3. Instruir y verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y PETS y usen adecuadamente el equipo de protección personal apropiado para cada tarea.
4. Informar a los trabajadores acerca de los peligros en el lugar de trabajo.
5. Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad consideren que son peligrosas.
6. Verificar que los trabajadores usen máquinas con las guardas de protección colocadas en su lugar.
7. Actuar inmediatamente frente a cualquier peligro que sea informado en el lugar de trabajo.
8. Ser responsable por su seguridad y la de los trabajadores que laboran en el área a su mando
9. Facilitar los primeros auxilios y la evacuación del(os) trabajador(es) lesionado(s) o que esté(n) en peligro.
10. Verificar que se cumplan los procedimientos de bloqueo de las maquinarias que se encuentren en mantenimiento.
11. Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado dichas situaciones riesgosas.
12. Imponer la presencia permanente de un supervisor (ingeniero o técnico) en las labores de transportes de alto riesgo, de acuerdo a la evaluación de riesgos.
13. Los supervisores del turno saliente deben informar por escrito a los del turno entrante de cualquier peligro y riesgo que exija atención en las labores sometidas a su respectiva supervisión. Los supervisores del turno entrante deberán evaluar la información otorgada por los supervisores del turno saliente, a efectos de



prevenir la ocurrencia de incidentes, dando prioridad a las labores consideradas críticas o de alto riesgo.

III. Jefe de Operaciones

1. Organizar, programar los servicios, planificando las actividades a realizar para cumplir con requerimientos del cliente en coordinación con los responsables de áreas.
2. Participar activamente en todo lo relacionado al cumplimiento de los objetivos, las normas, los procedimientos del Sistema Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
3. Realizar las cotizaciones de fletes de los servicios a los clientes, en coordinación con el Gerente General.
4. Coordinar y dirigir la planificación y programación de la operación de los servicios.
5. Efectuar la asignación y la distribución de las Unidades de Transporte para los servicios.
6. Respetar y hacer cumplir el reglamento del cliente.
7. Elaborar las estructuras de costos de los servicios.
8. Dirigir, coordinar y supervisar el servicio de los clientes según la orden de servicio o las especificaciones del servicio.
9. Presentar al Gerente General los informes, liquidaciones de los viajes, descuentos, reporte de viajes e infracciones de los conductores.
10. Realizar el control de consumo de combustible de las unidades.
11. Verificar el cumplimiento de las especificaciones dadas por el cliente.
12. Efectuar el control de la utilización de las guías de transportista del Proveedor y de GPG Servicios Múltiples S.A.C.



13. Establecer normas, procedimientos y criterios técnicos para el desarrollo de los servicios y actividades bajo su competencia elaborando estrategias para su implementación.
14. Mantener y proyectar la capacidad operativa de Transportes G.P.G. Servicios Múltiples S.A.C mediante el óptimo servicio de Transporte
15. Mantener Registros de las guías de transportistas para cada servicio por cliente.
16. Realizar el control de las unidades con los Reportes de GPS.
17. Realizar las actividades de operación, verificación y control de los servicios
18. Realizar el Seguimiento del cumplimiento de contratos suscritos con el Cliente
19. Realizar las liquidaciones de viajes en coordinación con el jefe de administración y realizar un control de gastos comparativo con el presupuesto para la respectiva facturación
20. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de la organización para garantizar el 100% de operatividad en coordinación con el Encargado de Mantenimiento.
21. Realizar las acciones y coordinaciones necesarias para cumplir con el programa de despachos y entregas realizando el control presupuestario.
22. Supervisar que la información de la Documentación de las Unidades, permiso del MTC, revisiones técnicas estén actualizadas para la ejecutar el servicio.
23. Resolver todo tipo de reclamo o dificultades concernientes al Área Operaciones.
24. Cumplir y hacer cumplir las normas internas del Reglamento Interno de Trabajo de la organización y reglamento de seguridad salud ocupacional.
25. Participar en las Revisiones de la Gerencia del Sistema Integrado de Gestión.
26. Implementar, mantener y mejorar continuamente el Sistema Integrado de Gestión en el área de su responsabilidad



27. Realizar las comunicaciones y coordinaciones con los clientes, quejas, reclamos de los clientes.
28. Supervisar y controlar el servicio realizado por el personal de Transportes G.P.G. Servicios Múltiples S.A.C.
29. Recopilar, mantener y actualizar la información de la flota Propia y la subcontratas.
30. Procesar las horas hombres, presentar al cliente y la Gerencia General.
31. Recopilar los documentos entregados por los conductores y derivar la documentación referida a otras áreas según corresponda.
32. Supervisa el cumplimiento del programa de transporte, descansos y vacaciones de los Operadores.

IV. Asistente administrativo

1. Participar activamente en todo lo relacionado al cumplimiento de los objetivos, las normas, los procedimientos del Sistema Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
2. Planear, ejecutar y dirigir la gestión administrativa y llevar el control administrativo y disciplinario del personal y coordinar todas las actividades de la empresa.
3. Administrar los bienes, recursos materiales y humanos orientados a los requerimientos de las diferentes áreas, para el cumplimiento de sus objetivos y metas.
4. Autorizar operaciones Bancarias, proveedores y clientes.
5. Realizar las coordinaciones respectivas con el área de logística a fin de organizar la información sobre las compras locales.
6. Aprobar los requerimientos de stock de repuestos, materiales y servicios que se requieren que permitan el normal desarrollo de los servicios que se ofrece.



7. Aprobar el proceso de selección de trabajadores según procedimiento establecido por la organización.
8. Realizar las coordinaciones con funcionarios de bancos, para gestionar los servicios que la Empresa requiera como líneas de crédito, apertura de cuentas, etc.
9. Aprobar el proceso de capacitación, entrenamiento, desarrollo de líneas de carrera, evaluación de desempeño coordinación con los jefes de área.
10. Aprobar el monto de los fondos fijos de caja, que debe disponer la Empresa, estableciendo las normas y procedimientos del gasto y reposición de los mismos, en armonía con las técnicas de control en coordinación con Gerencia General.
11. Ordenar y ejecutar cobros y pagos a los trabajadores
12. Resolver todo tipo de reclamo o dificultades concernientes al Área Administrativa Financiera.
13. Cumplir y hacer cumplir con el reglamento interno de trabajo y el Reglamento de Seguridad, Salud Ocupacional.
14. Participar en las Revisiones de la Gerencia del Sistema Integrado de Gestión
15. Implementar, mantener y mejorar continuamente el Sistema Integrado de Gestión en el área de su responsabilidad
16. Crear un ambiente Organizacional que estimula la mejora continua del servicio.
17. Promover el mejoramiento de la calidad, seguridad y protección del medio ambiente

V. Supervisor De Operaciones

1. Asumir la responsabilidad máxima del control del funcionamiento de la empresa y del cumplimiento de los objetivos y políticas que se establecieron con la Junta de Accionistas de GPG Servicios Múltiples S.A.C.
2. Supervisar las operaciones de la empresa, según coordinación de las áreas.



3. Apoyar en el desarrollo de las actividades de la empresa
4. Resolver problemas a todo nivel
5. Mantener relación con los colaboradores a todo nivel

VI. Conductor

1. Transportar las diversas cargas en las unidades de Transportes G.P.G. Servicios Múltiples S.A.C. según las especificaciones del cliente y bajo el apego de las normas de seguridad y de Transporte Terrestre
2. Participar activamente en todo lo relacionado al cumplimiento de los objetivos, las normas, los procedimientos del Sistema Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
3. Es responsable del cuidado de las unidades de transporte, que estén a su cargo, así como de respetar las reglas de tránsito.
4. Preservar su presencia física y el de su unidad de Transporte, con el objeto de dar una buena imagen de la empresa.
5. Realizar la inspección de su Unidad cada vez que realiza un servicio (Check List).
6. Controlar que las unidades de transporte tengan al día su Seguro, SOAT y otros documentos.
7. Respetar las programaciones establecidas por el Jefe de Operaciones.
8. Reportar toda falla, por más mínima que sea al Supervisor de Operaciones.
9. Informar todo incidente todo daño por trabajo o enfermedad al Jefe de Operaciones.
10. Reportar toda multa recibida por infracciones de leyes de tránsito
11. Verificas las guías del remitente y transportista para la realización del servicio y su posterior entrega al jefe de administración.
12. Elaborar y presentar la liquidación por cada viaje.



13. Los conductores, tienen la responsabilidad de conocer cuál es el contenido de la carga que llevan; esto con el objeto de que estén alertas y puedan responder ante situaciones de emergencia que puedan presentarse.
14. Los conductores, tienen la responsabilidad de conducir sus unidades de manera segura, cumpliendo con la programación establecida.
15. Respetar las normas de manejo defensivo a todo momento.
16. Cumplir adecuadamente los procedimientos de trabajo; principalmente en la carga y descarga de material.
17. Asistir y participar en todas las capacitaciones y actividades (chequeos médicos, entrenamientos especiales, etc.) programadas.
18. Participar con la mayor seriedad y compromiso en la realización de simulacros y el desarrollo de planes de respuesta ante emergencias.
19. Cuidar y usar sus Elementos de Protección Personal EPP, en todo trabajo que este establecido.
20. Trabajar para alcanzar los estándares en los tiempos previstos con calidad, seguridad y protección del medio ambiente.
21. Cumplir con los reglamentos internos de Trabajo y Reglamento de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
22. Conocer y cumplir las políticas de la Empresa.
23. Estas funciones no son de carácter limitante

VII. Ayudante de conductor

1. Apoyar en la manipulación de la carga hacia las unidades de la empresa y en todo trabajo encomendado.
2. Llenado de guías de conformidad de entrega.



3. Realizar las operaciones auxiliares de recepción, colocación, mantenimiento y expedición de cargas en el almacén de forma integrada en el equipo. Preparar pedidos de forma eficaz y eficiente, siguiendo procedimientos establecidos

VIII. Medico ocupacional

1. Realizar evaluaciones médicas de los trabajadores, estas se deben realizar antes, a intervalos periódicos y al concluir el desarrollo de las actividades en un puesto de trabajo.
2. Elaboración de la línea de base en salud ocupacional.
3. Elaboración del programa anual de salud ocupacional.
4. Revisión y/o elaboración de los protocolos de exámenes médicos ocupacionales (de ingreso, periódico y de retiro) de acuerdo al IPERC y lectura, interpretación y entrega de resultados.
5. Auditorías a los proveedores de exámenes médicos ocupacionales, para asegurar la calidad de los resultados.
6. Participar en la actualización del Reglamento Interno de Seguridad y Salud, IPERC y mapa riesgos.
7. Participar en la notificación de los accidentes de trabajo al encargado de seguridad y RR.HH.
8. Seguimiento de los de casos de enfermedades relacionadas con el trabajo y accidentes laborales.
9. Administrar y custodiar las historias clínicas de acuerdo con la Ley N° 26842, Ley General de Salud, reglamento de manejo de historias clínicas y la NT N° 022-MINSA/DGSP-V02.
10. Análisis de los exámenes pre ocupacionales y notificación al área de RR.HH. de las aptitudes obtenidas, manteniendo la confidencialidad de los resultados.



11. Asesorar en temas de salud a las diferentes áreas de la empresa.
12. Monitorear las observaciones identificadas en los trabajadores durante las evaluaciones anuales.
13. Programar capacitaciones en salud ocupacional.
14. Elaborar programas de vigilancia médico ocupacionales.

IX. Supervisor de Seguridad

1. Identificar, evaluar, ejecutar y controlar los factores de riesgos, así como brindar soporte operativo y técnico en los procesos del área de seguridad.
2. Apoyar en los procesos de identificación, control y prevención de riesgos en la fábrica.
3. Instruir sobre el uso de equipos de protección personal, de seguridad y salud ocupacional.
4. Realizar actividades operativas y técnicas enfocadas a la seguridad de los trabajadores, infraestructura y requerimientos legales.
5. Realizar inspecciones de seguridad y aplicar solicitudes de acciones correctivas y preventivas.

4.2.2.1.4 Consulta y participación de los trabajadores

GPG Servicios Múltiples SAC, tiene como objetivo principal la participación de todos los colaboradores para lograr un excelente servicio a satisfacción del Cliente con calidad dentro de los límites establecidos, sin incidentes o accidentes, por ello es importante la participación de los colaboradores a todo nivel.

Para este fin se establecerá mecanismos de Comunicación Interna y Externa, dentro de los cuales, GPG Servicios Múltiples SAC., se reserva la confidencialidad de ciertos documentos a los cuales solo hará acceso restringido y acceso para funcionarios que la empresa lo delimite. También habrá documentación a la cual tendrán acceso todos los colaboradores.



Estas comunicaciones facilitarán la participación de los trabajadores, debido a que la mayoría de las ideas innovadoras está dada por los trabajadores/colaboradores de la empresa y una pequeña parte de dichas ideas lo dan los líderes, con ello determinamos que es muy importante la participación de los colaboradores.

GPG Servicios Múltiples, informará a sus colaboradores lo siguiente:

- Los Peligros y Riesgos a los que están expuestos los colaboradores de cada área de trabajo.
- Información sobre el Sistema de Gestión que se está aplicando en la empresa, con sus respectivos controles adecuados para minimizar la ocurrencia de Incidentes /Accidentes no deseados. Esta información también se dará a conocer a los visitantes/proveedores y otros que involucren a nuestra gestión.

Esta información se brindará haciendo uso de los diferentes medios informativos como son:

- Reuniones y sesiones informativas en los momentos adecuados y pertinentes a los temas mencionados.
- Boletines de noticias, en los papelógrafos.
- Correos electrónicos.
- Buzones de sugerencias, que se instalarán en lugares estratégicos.
- Páginas Web.

A los colaboradores se consultará:

- Cuando se realicen la compra de repuestos nuevos o modernos de acuerdo a las necesidades de las unidades o cuando ocurran incidentes inesperados.
- Se mejoren o haya nuevos procesos de Trabajo.
- Planes de Emergencias.
- Respectivos Controles.



4.2.2.2 Planificación

4.2.2.2.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

GPG Servicios Múltiples SAC, es consciente que en sus actividades cuenta con riesgos de diferentes potencialidades alto, mediano y bajo, controlándose adecuadamente éstos se convierten en oportunidades para mejorar el Sistema de Gestión y Salud de Trabajo, debido a que la gestión de riesgos y sus respectivas administración son la columna vertebral de todo sistema de Gestión; el cual debidamente implementado se convierte en oportunidades para conseguir clientes fieles y de ésta manera perpetuar la empresa en el sector transporte de carga.

4.2.2.2.2 Generalidades

GPG Servicios Múltiples como empresa responsable es consciente de que para prevenir los riesgos de ocurrencia de incidentes y accidentes es necesario identificar los peligros y evaluar los riesgos en las diferentes actividades que ejecutan para controlarlos adecuadamente y evitar que sucedan los eventos no deseados; con ello lograremos alcanzar las metas previstas sin accidentes logrando la mejora continua, también controlando los riesgos tendremos oportunidades de mejora en la Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo, cumplir con los requisitos legales nacionales e internacionales.

Para este fin, la evaluación de riesgos se elabora por un equipo de colaboradores debidamente seleccionados y conedores del trabajo que se realiza para controlar adecuadamente los riesgos que se presenten en las actividades que ejecutemos.

4.2.2.2.3 Identificación de peligros y evaluación de riesgos y oportunidades

GPG Servicios Múltiples SAC, antes del inicio de los trabajos y como parte de la planificación de los trabajos a realizar, se evalúan todas las actividades que se ejecutarán durante el desarrollo de ésta, identificando los peligros asociados con cada una de ellas y **Evaluando los Riesgos**, valorándolos mediante un análisis matricial de las variables



Probabilidad y Consecuencia, y luego controlarlos los riesgos utilizando la Jerarquía de controles.

GPG Servicios Múltiples S.A.C gestiona sus riesgos mediante la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles de las tareas definidas en el Mapa de Procesos **ANEXO 04**, El IPERC Base ha sido elaborado en arreglo a los estándares de la Unidad Minera Las Bambas se adjunta en el **ANEXO 05**.

De otro lado, para la evaluación de riesgos de la operación diaria usaremos el formato IPERC Continuo adjunto en el **ANEXO 06**.

Así mismo se elaboró el Mapa de Riesgos de las instalaciones de la empresa que se adjunta en el **ANEXO 07**. De acuerdo a la exigencia de un mapa de riesgos en ruta para la identificación de los riesgos en ruta para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC por la unidad Minera Las Bambas que se actualizara periódicamente cuando existan nuestros peligros o cambios de ruta adjuntados en el **ANEXO 08**.

Los peligros identificados y registrado en la “Matriz de identificación de Peligros” se valoran para identificar las “actividades críticas”, para las que deben elaborarse procedimientos de trabajo específicos que servirán de referencia para capacitación del personal y monitoreo de actividades. Adicionalmente, deben extremarse las medidas de supervisión y control durante el desarrollo de dichas actividades.

Los “puestos claves” y los estándares y/o procedimientos generales de trabajo que sirven de guía para el desarrollo de las actividades de transporte, o en su defecto, como referencia para la elaboración de procedimientos específicos de trabajo.

El personal debe conocer la importancia que tiene la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos la cual proporcionará el grado de criticidad de los diferentes riesgos identificados en las labores que desempeñen los colaboradores de GPG Servicios Múltiples, para reconocer cuales son los que tienen mayor prioridad o criticidad.



Se realizarán inspecciones trimestrales en todas las áreas de la empresa a fin de identificar todos los peligros y riesgos para luego proceder a realizar una evaluación con el fin de priorizar y adoptar medidas de control pertinentes.

La Matriz de Riesgos será elaborada por un equipo de trabajo altamente competitivo conocedores de la materia, multidisciplinario, el cual debe elaborarse concienzudamente antes de iniciar cualquier proyecto.

La matriz de riesgos luego de ser elaborado, deberá darse a conocer a todos los trabajadores de acuerdo a sus cargos y actividades que realizan, capacitándolos adecuadamente para que sean puestos en práctica los controles, basándonos en que legalmente no se debe trabajar si tuviésemos un nivel de riesgo alto o extremo, que va en contra de la salud e integridad física de nuestros colaboradores.

4.2.2.2.4 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos

Identificación de requisitos legales y otros requisitos

Para el caso de los requisitos legales y otros requisitos asociados a los aspectos de seguridad y salud en el Trabajo, GPG SERVICIOS MÚLTIPLES. ha dispuesto contar con la asesoría de un abogado especialista, quien revisará la aplicación de los requisitos legales y otros requisitos aplicables a las actividades que realiza la empresa, las que son identificadas por el área de Seguridad y Salud en el trabajo.

Además, en estos formatos se deberán establecer los requisitos de las partes interesadas aplicables a los procesos de GPG SERVICIOS MÚLTIPLES SAC

Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos

El responsable de la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos es el Supervisor de SST y/o Asistente de seguridad, el mecanismo a utilizar es identificar el artículo de la norma que aplica al Sistema de Gestión de SST y mencionar las



acciones aplicables, el cumplimiento de estas, la evidencia del cumplimiento del requisito legal y observaciones en caso de existir.

La evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos se realiza en forma anual o cuando las circunstancias lo requieran o a solicitud de las partes interesadas.

Registro

El Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional mantiene registrado la:

- Lista Maestra de Documentos Internos **ANEXO 09**, Lista maestra de registros **ANEXO 10** y lista maestra de documentos externos **ANEXO 11**
- Procedimiento de elaboración de documentos **ANEXO 12**.

Los registros se encuentran en el Área de Seguridad de GPG SERVICIOS MÚLTIPLES. El personal que solicite acceso al file mencionado, puede solicitarlo al Coordinador del SGSST, quien facilitará las copias solicitadas.

Si la parte interesada solicita el registro deberá ser por intermedio de una carta dirigida al Gerente General, el acceso y entrega de copias se realizará por intermedio del Supervisor de SST.

Se han identificado las normas nacionales de cumplimiento obligatorio que se tomarán en cuenta durante el desarrollo de las actividades, adicionales a los requisitos de GPG SERVICIOS MÚLTIPLES SAC y las del cliente siguiente:

- D.S. 024 – 2016 – EM
- D. S. 023 – 2017 - EM
- D.S. N° 005 -2012 – TR – Reglamento de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y modificatoria.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Modificatoria de la ley 29783: Ley 30222.
- Ley N° 27181, Ley General De Transporte y Tránsito Terrestre



- Ley N° 29259 Modificatoria de la ley N° 27181 General de Transporte y Tránsito Terrestre
- D.S. 025/2008-MTC Reglamento Nacional de inspecciones técnicas vehiculares
- D.S. 015-2010-MTC Modificatoria del D.S. 025/2008-MTC
- Reglamento Nacional de inspecciones técnicas vehiculares
- D.S. 013-2007-MTC Plan nacional de seguridad vial
- R.M. N° 512-2009- MTC/02 Manual de usuario del Registro Nacional de Sanciones - Sistema de licencias de conducir por Puntos
- D.S N° 025-2011-MTC Decreto Supremo que modifica el Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito – Código de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo N° 016-2009-MTC (Se aplicará a partir de 1 de agosto 2011).
- D.S. 047-2001-MTC Establecen Límites Máximos Permisibles de emisiones contaminantes para vehículos automotores que circulen en la red vial.
- D.S.026-2006-MTC Modificatoria del D.S.
- 047-2001-MTC Establecen Límites Máximos Permisibles de emisiones contaminantes para vehículos automotores que circulen en la red vial.
- D.S. 058-2003-MTC Reglamento nacional de vehículos
- D.S. 022-2009-MTC Modificatoria del D.S. 058-2003-MTC Reglamento nacional de vehículos
- RD 367-2010-MTC/015 Requisitos mínimos de botiquín que deberán portar lo vehículos destinados a los servicios de transporte terrestre de personas y mixto de ámbito nacional, regional y provincial, así como de mercancías.
- D.S. 015-2005-SA Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en El Ambiente de Trabajo



- RM 449-2001-SA-DM Norma Sanitaria para Trabajos de Desinsectación, Desratización, Desinfección, Limpieza y Desinfección de Reservorios de agua, Limpieza de Ambientes y de Tanques Sépticos
- Modificatoria del D.S. 033-2001-MTC Reglamento Nacional de Transito
- D.S. 033-2001-MTC Reglamento Nacional de Transito
- La Ley N° 29380, ley de creación de la SUTRAN
- Ley General de Salud N° 26842.
- Ley 26790. Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.
- Decreto Supremo N° 003-98-S.A. Normas Técnicas que regulan el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- Reglamento de Seguridad Radiológica N° 009-97-EM.
- Reglamento de Prevención y Control del Cáncer Profesional DS N° 039-93-PCM y su modificatoria DS 007-93.TR.
- Lineamientos de Clasificación Radiográfica de la OIT para la evaluación y diagnóstico de la Neumoconiosis RS N° 014-93-TR.
- Normas Técnicas que establecen Valores Límites Permisibles para agentes químicos en el ambiente de trabajo DS 0258-72-SA.
- Norma Técnica en Salud 068 MINSA/DGSP V01-2007. Listado de Enfermedades Profesionales.
- RM 374 2008 Ergonomía.
- Norma Técnica de los Servicios de Salud Ocupacional.
- Norma Técnica 480 2008 MINSA, Listado de Enfermedades Ocupacionales.
- Norma Técnica IR 003 2012 Radiodiagnóstico.
- D.S. 015-2006-EM Reglamento para la protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos



- D.S. 043-2007-EM Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos
- Ley 28611 Ley General del Ambiente
- R.M. N° 050-2013-TR Formatos referenciales con la información mínima que deben los registros obligatorios
- del SGSST
- RM 312-2011-MINSA Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.
- R.M. N° 148-2007-TR Reglamento de Constitución y Funcionamiento del Comité y Designación de Funciones del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo

La identificación de los Requerimientos Legales y Otros Requerimientos son aplicables en cada trayecto y asegura el cumplimiento, desde el inicio, de los Marcos Legales y Otros Requerimientos Aplicables de la Política de SST, y previene riesgos empresariales asociados a demandas de carácter legal.

4.2.2.2.5 Comunicación y Acceso de los Requisitos Legales

El Supervisor de Seguridad y el Coordinador del SGSST con asesoría del abogado especialista comunican a los Responsables de Área sobre los requisitos legales y otros requisitos aplicables a los procesos de GPG SERVICIOS MÚLTIPLES SAC, siendo éstos los que comuniquen al personal a su cargo sobre las normas legales y otros requisitos relacionados a los peligros y riesgos asociados a la realización de su labor.

Los registros de la Matriz de Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos son archivados en el File de Requisitos Legales y Otros Requisitos en el Área de Seguridad de GPG SERVICIOS MÚLTIPLES S.A.C., para su consulta cuando se requiera.



4.2.2.2.6 Actualización de Identificación de Requisitos Legales

La Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos es actualizada anualmente o cuando se apruebe algún requisito legal o cuando se identifique un nuevo peligro en los procesos. Siendo los responsables de la actualización el abogado especialista, la Gerencia, y el área de Seguridad de GPG SERVICIOS MÚLTIPLES SAC en coordinación con el Supervisor del SGSST. La actualización y la identificación de nuevos requisitos legales serán registradas en los formatos mencionados. Posteriormente el supervisor del SGSST sea quien comunique al área o a las áreas que deban cumplir con el requisito identificado.

4.2.2.2.7 Planificación de acciones

GPG SERVICIOS MÚLTIPLES SAC, antes de ejecutar los trabajos que nos encomienda el cliente tenemos que planificar adecuadamente la implementación Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo, para lo cual necesitamos:

- 1) Realizar un reclutamiento y selección de personal por competencias.
- 2) Formar equipos de trabajo por especialidades de acuerdo al requerimiento del cliente.
- 3) Formar equipos de trabajo para elaborar la matriz de riesgos con sus respectivos controles.
- 4) Basarnos en los requisitos legales pertinentes a la industria del Perú y otros que sean internacionales.
- 5) Implementar un plan de seguridad ante emergencias.
- 6) Integrar los procesos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud de Trabajo en las diferentes áreas, implementándolos adecuadamente con sus respectivas capacitaciones y entrenamiento.



- 7) Evaluar la eficacia de las acciones mediante indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr los objetivos y metas trazadas para el proyecto que se nos encomiende.

4.2.2.2.8 *Objetivos de SST y planificación para lograrlo*

Objetivos de SST

Para que la empresa **GPG Servicios Múltiples** para cumplir con los compromisos adquiridos en la Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Se han propuesto Objetivos Medibles en el tiempo, alcanzables, relevantes, específicos y de esta manera cumplir con lo establecido anteriormente.

Para lo cual implementaremos programas o planes de acción para lograr los objetivos, para este fin se fijarán fechas y responsables de la elaboración para luego dar a conocer a los trabajadores o colaboradores.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD

EN EL TRABAJO.

1. Mantener el liderazgo y compromiso de la Gerencia, línea de mando y a todo personal como responsable de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa y las actividades que involucren nuestro servicio.
2. Identificar y evaluar los riesgos potenciales existentes para la seguridad y salud en el trabajo con el fin de medir los riesgos asociados a cada actividad y minimizar el riesgo de los mismos.
3. Desarrollar planes y programas para evaluar, controlar y mejorar la salud y bienestar de los trabajadores como Prevenir la aparición de enfermedades profesionales.
4. Desarrollar los mecanismos necesarios que permitan asegurar que nuestras actividades, procesos operativos sean de forma segura y controlados con relación a sus riesgos.



5. Desarrollar planes de acción que permitan asegurar un seguimiento adecuado y efectivo en la gestión de seguridad y salud e identificar oportunidades de mejora
6. Establecer los mecanismos necesarios para asegurar un cumplimiento de la legislación en seguridad y salud en el trabajo.
7. Mejorar el desempeño del personal a través la capacitación, sensibilización y competencia en materia de seguridad y salud.
8. Optimizar el desempeño del personal en el control de emergencias.
9. Medir la eficacia de las acciones correctivas de un incidente y evitar que dicho incidente vuelva a ocurrir.

El Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentra ubicado en el **ANEXO 13.**

Planificación para lograr los objetivos de SST

1. Las metas que nos hemos trazado respecto a los Indicadores de Seguridad en la empresa son los siguientes:

Tasa de Frecuencia	10.00
Tasa de Gravedad	100.00
Eventos Graves	00.00

2. Para Mantener el liderazgo y compromiso de la Gerencia, línea de mando y a todo personal como responsable de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa y las actividades que involucren nuestro servicio se establecieron las siguientes metas:

- Compromiso línea de mando IDLM X> 80%
- Cumplir con la difusión del PASST
- Cumplir con el informe mensual
- Cumplir con el 100% de las reuniones de seguridad



3. Para Identificar y evaluar los riesgos potenciales existentes para la seguridad y salud en el trabajo con el fin de medir los riesgos asociados a cada actividad y minimizar el riesgo del mismo se establecieron las siguientes metas:
 - Cumplir con el $\leq 90\%$ del programa de inspecciones.
 - Revisar y actualizar IPERC
4. Para el desarrollo de planes y programas para evaluar, controlar y mejorar la salud y bienestar de los trabajadores como prevenir la aparición de enfermedades profesionales se establecen las siguientes metas:
 - Realizar monitoreo.
 - 100% de los trabajadores con exámenes médicos
 - Vigilar la salud ocupacional del personal.
5. Para desarrollar los mecanismos necesarios que permitan asegurar que nuestras actividades, procesos operativos sean de forma segura y controlados con relación a sus riesgos se establecen las siguientes metas:
 - Tener todos los procesos asegurados
 - Detectar los actos y condiciones inseguros
6. Para desarrollar planes de acción que permitan asegurar un seguimiento adecuado y efectivo en la gestión de seguridad y salud e identificar oportunidades de mejora se establecen las siguientes metas:
 - Revisar y actualizar anualmente del PASST
 - Cumplir con el 100% de las Auditorías de Seguridad Programadas
7. Establecer los mecanismos necesarios para asegurar un cumplimiento de la legislación en seguridad y salud en el trabajo.
 - Cumplir al 100% los requisitos legales
8. Mejorar el desempeño del personal a través la capacitación, sensibilización y competencia en materia de seguridad y salud.



- Obtener un índice de capacitación del 100%
9. Optimizar el desempeño del personal en el control de emergencias.
- Cumplir con un 100% del programa de preparación para emergencia
10. Medir la eficacia de las acciones correctivas de un incidente y evitar que dicho incidente vuelva a ocurrir.
- Analizar el 100% de nuestros incidentes como los AC y CS.
 - Identificar en un 100% las causas de los accidentes e incidentes

Tabla 7.

Cuantificación De Las Metas

Cumplimiento de los indicadores (IF e IS).	10 %
Mantener el liderazgo y compromiso de la Gerencia en materia de seguridad y salud en el trabajo.	10 %
Identificar y evaluar los riesgos potenciales existentes para la seguridad y salud en el trabajo.	15 %
Desarrollo de planes y programas de SST.	10 %
Desarrollo de mecanismos para lograr las actividades.	10 %
Desarrollo de planes de acción para el seguimiento de la SST.	10 %
Cumplimiento de la legislación en seguridad y salud en el trabajo.	10 %
Mejora del desempeño del personal	10 %
Optimización del desempeño del personal en el control de emergencias.	10 %
Eficacia de las acciones correctivas de un incidente	5 %
TOTAL	100%

4.2.2.3 Soporte**4.2.2.3.1 Recursos**

GPG Servicios Múltiples, deberá proporcionar los recursos necesarios para la implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud de Trabajo, con el presupuesto debidamente calculado para que la gestión sea óptima:



- Recursos Materiales: oficina, mobiliario, escritorio, laptop, computadora e impresor, vehículos necesarios, material y equipos para entrenamiento y capacitación.
- Personal calificado y seleccionado por competencias, de acuerdo a los requerimientos legales: gerente general, Supervisor de Seguridad, técnicos y personal de apoyo.

La adquisición de materiales y equipo se deberá realizar de manera sistemática de acuerdo a las necesidades, así como también la contratación de personal para el área de SST.

4.2.2.3.2 Competencia.

Propósito

Establecer los lineamientos para los empleados de **GPG Servicios Múltiples S.A.C.**, sus clientes y proveedores reciben el entrenamiento basado en la identificación de sus necesidades asociados a los riesgos de seguridad y salud en el trabajo del sistema de gestión de SST.

Responsabilidades

Área administrativa

- Asegurar que el personal sea competente para desarrollar tareas que pueden impactar en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Definir las competencias de los trabajadores en corresponsabilidad con el Gerente del área.
- Asegurar que los trabajadores en cada función estén conscientes de:

Las consecuencias reales y potenciales de sus actividades de trabajo para Seguridad y Salud en el Trabajo y los beneficios que tiene en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo un mejor desempeño personal.



- Sus funciones y responsabilidades y la importancia de lograr el cumplimiento de la política, procedimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo y de los requisitos del Sistema, incluyendo los requisitos para la preparación y respuesta ante emergencia.
- Las consecuencias potenciales que tiene apartarse a los protocolos / procedimientos operativos especificados.
- Tener en cuenta para la capacitación los diferentes niveles de responsabilidad, habilidad, idioma, capacidad y riesgo.
- Mantener registros del entrenamiento.
- Evaluará que el entrenador/instructor sea competente para desarrollar sus funciones.

Trabajadores

- Conocer y asistir a los programas de inducción y entrenamiento.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en el entrenamiento en la ejecución de su trabajo.

Supervisión de SST

- Conocer y asistir a los programas de inducción y entrenamiento.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en el entrenamiento en la ejecución de su trabajo.
- Asegurarse que los trabajadores cumplan con asistir a los cursos de entrenamiento y cualquier otro requerido en la evaluación de riesgos, en horas de trabajo.
- Evaluar y documentar la competencia del personal a su cargo, para realizar su trabajo mediante las observaciones en el trabajo.
- Dar Inducción Específica a los empleados nuevos o transferidos en sus áreas antes de iniciar su trabajo y mantener los registros correspondientes.



- Las personas que sean visitantes deben asegurar que reciban la inducción de visitantes antes de su ingreso al emplazamiento.
- Llenar los formatos de Inducción Específica y remitir una copia al Departamento de SST en el plazo de 24 horas de completada la inducción.
- Asistir al Módulo de Entrenamiento Básico en SST.
- Recoger el formato de retroalimentación de parte de los visitantes y entregarlo al área de SST.

Gerentes

- Cumplir y asegurar el cumplimiento de las responsabilidades de la supervisión de SST.
- Definir las competencias de los trabajadores en corresponsabilidad con el área de Recursos Humanos.

4.2.2.3.3 Inducciones y entrenamiento

Inducción General en SST

- Todos los trabajadores que desempeñaran funciones en la empresa requieren complementar la Inducción General de SST.
- Todos los trabajadores nuevos requieren completar la Inducción General de SST.

Entrenamiento de Inducción Específica

- Este entrenamiento será realizado y documentado por el Supervisor inmediato de cada empleado nuevo o transferido.
- Un listado del personal que ha recibido la inducción específica será remitido al Supervisor de seguridad.
- El entrenamiento en Inducción Específica será dado en el lugar de trabajo, y en un ambiente que asegure que el mensaje pueda ser efectivamente entregado, cumpliendo los requerimientos legales vigentes.



Evaluación de la Efectividad del Entrenamiento

- La efectividad de los programas de entrenamiento deberá medirse y revisarse por medio de lo siguiente:
- Evaluando la calidad del entrenamiento impartido (ejemplo: uso de cuestionarios, evaluaciones de curso y exámenes después del entrenamiento).
- Observando y evaluando las prácticas de trabajo y/o lugares de trabajo.
- Análisis de accidentes/incidentes que identifiquen al entrenamiento como una causa básica o subyacente.

4.2.2.3.4 Capacitaciones

En cuanto se refiere a Capacitaciones, GPG Servicios Múltiples SAC, se encargará de dar capacitaciones a sus trabajadores y funcionarios de acuerdo a sus competencias y necesidades de las actividades que realizan. Para este fin el Gerente con el Supervisor de Seguridad planificarán un cuadro mensual de capacitaciones a todo nivel y por prioridades.

De ser necesario se programará la capacitación con personal externo y también se asistirá a las capacitaciones que dé el cliente en forma obligatoria para no perder la oportunidad que se nos brinde. El programa de capacitaciones se elaborará con antelación y se dará a conocer con todos los funcionarios y trabajadores **ANEXO 14**.

4.2.2.3.5 Toma de conciencia

GPG Servicios Múltiples SAC, dentro de su filosofía de empresa tiene como principal fuente de crecimiento empresarial a la persona (colaboradores en general), para ello es importante el buen trato que se les da propiciando la mejora de la calidad de vida de cada uno de sus integrantes; para este fin nos hemos trazado estrategias que hagan posible conseguir nuestras metas:

- Trato justo a sus colaboradores en cuanto se refiere a sueldos y salarios, de acuerdo a los resultados que obtengan se les bonifica adecuadamente.



- Pagos puntuales de sueldos y salarios.
- Adecuada alimentación y descanso para todos los colaboradores.
- Adecuada selección de personal por competencias para realizar trabajos con calidad y sin accidentes.
- Concientizarlos en el sentido de que si realizan su trabajo de manera segura se beneficiaran ellos mismos, así como también sus familiares (esposas e hijos).
- Buscar la capacidad interna y externa para sus colaboradores más eficientes el cual, motivara a los demás trabajadores, para querer lograr los beneficios adicionales como los demás.
- Realizar eventos deportivos para evitar el estrés de los trabajadores.

4.2.2.3.6 Comunicación

Generalidades

Es necesario que toda empresa tenga un sistema de comunicación, GPG Servicios Múltiples tiene un sistema de gestión adecuado para los trabajos en transporte de carga pesada debido a la necesidad de una comunicación fluida entre los responsables de área y el cliente para lo cual se cuenta con comunicaciones interna y externas, pertinentes al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, comunicación de acuerdo a las necesidades y con tiempo previsto y a quienes comunicar:

- Entre los diversos niveles y funciones de organización.

- Partes interesadas,

Para establecer el proceso de comunicación, GPG tendrá en cuenta lo siguiente:

- Requisitos legales y otros,
- La comunicación de seguridad y salud de trabajo debe ser coherente con la información generada dentro del sistema de gestión de la misma, debe ser completamente fiable.



Es necesario que la empresa debe mantener la documentación como evidencia de las comunicaciones realizadas de acuerdo a los requerimientos legales de la empresa. El procedimiento de comunicaciones está ubicado en el **ANEXO 15**.

Comunicación interna

Es la comunicación que GPG Servicios Múltiples realizará entre las diferentes áreas de trabajo todo lo referente a Seguridad y Salud de trabajo. Se comunicará solamente a las personas interesadas de acuerdo a las necesidades teniendo en cuenta que debe haber información confidencial solo para determinadas áreas de trabajo, porque no debe ser para todas las áreas.

Comunicación externa

GPG Servicios Múltiples, comunicará al cliente la información requerida por el mismo teniendo en cuenta que la información debe ser estrictamente de Seguridad y Salud en el Trabajo, basada en los requisitos legales y otros, también habrá información confidencial cuya comunicación estará supeditada a las órdenes de la gerencia.

4.2.2.3.7 Información documentada

Generalidades

GPG Servicios Múltiples, ha visto por conveniente que toda información relevante sea documentada en diferentes archivadores debidamente codificados, para tener facilidad de encontrar la documentación requerida en el momento adecuado: auditorías por parte del gobierno, auditorías externas por parte del cliente y fiscalización por la entidad gubernamental correspondiente.

Creación y actualización

La documentación que se lleve será en dos versiones: en físico y virtual, la parte física serán las evidencias en papel debidamente codificadas y especificadas de acuerdo a los requerimientos de la empresa.



- La documentación virtual será archivada en un disco duro a responsabilidad del gerente.
- De acuerdo a la antigüedad de la documentación serán archivados en un lugar adecuado.
- La actualización de los documentos de la seguridad y salud de trabajo serán de acuerdo a las normas internas de la empresa y también de acuerdo a los requerimientos legales.
- La revisión de la documentación será en forma permanente para poder actualizarla constantemente, de acuerdo a los cambios legales y la mejora continua de la empresa.

Control de la información documentada

La información de la empresa acerca del sistema de gestión de SST se debe controlar en forma permanente para asegurarnos de que:

- Que esté disponible para su uso en cuanto se requiera.
- Debe estar protegida adecuadamente en físico, solo tendrán acceso las personas autorizadas para este fin.
- En virtual debe estar en un disco duro protegido por contraseña adecuada al cual solo tengan acceso las personas autorizadas.
- Estos documentos se deben conservar por el tiempo previsto de acuerdo a ley.

Las revisiones que se realicen del sistema de gestión serán debidamente documentadas en físicas y virtual tomando las previsiones que el caso requiera.

4.2.3 Resultados respecto al objetivo específico 3:

Establecer las operaciones que se requiere para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019.



4.2.3.1 Operación

4.2.3.1.1 Planificación y control operacional

GPG Servicios Múltiples, antes de iniciar sus operaciones en transporte de carga pesada deberá elaborar el plan de seguridad de acuerdo a las actividades y objetivos requeridos

ANEXO 16.

4.2.3.1.2 Procedimiento para la selección y admisión de personal.

El proceso de admisión del personal se realizará siguiendo las normas y el procedimiento de selección de personal.

La identificación del personal idóneo (en su mayoría conductores) se hace de acuerdo a los requerimientos de la empresa y a la especialidad de cada uno de ellos; se les da preferencia a los trabajadores del departamento del Cusco **ANEXO 18.**

4.2.3.1.3 Entrenamiento y capacitación del personal

La Empresa por intermedio del supervisor de seguridad y salud en el trabajo deberá coordinar el dictado del curso que se solicita así mismo debe ser también quién debe proveer del material de enseñanza para el dictado del curso solicitado **ANEXO 14**, el siguiente comprenderá:

- Instruir a los trabajadores sobre Políticas de Prevención de Riesgos
- Instruir a la gerencia a través de cursos de Prevención de Riesgos.
- Capacitar al personal acerca de la inducción: breve historia, objetivos, filosofía y Política de la empresa, organización y niveles de autoridad al momento de su ingreso
- Educar al personal acerca de reglas, Leyes, Normas y Procedimientos basados en las normas legales y corporativas en asuntos de seguridad y salud en el trabajo.
- Instruir al personal acerca de Orientación y capacitación al trabajador nuevo.



- Capacitar al personal acerca del Trabajo Específico y Reconocimiento o Análisis de tareas de alto riesgo.
- Educar al personal acerca de los Riesgos a los que se encuentran expuestos y hacerlos participar en la Elaboración del Análisis de tareas de alto riesgo.
- Capacitar al personal con Charlas diarias de 5 Minutos de acuerdo al programa, o con Charlas elaboradas de acuerdo al trabajo específico que se ejecute.
- Realizar Reuniones Grupales sobre temas de control de riesgo operacional, Seguridad y salud en el trabajo.
- Instruir al personal sobre los procedimientos y reglamento de trabajo interno.

4.2.3.1.4 Análisis de riesgos y procedimientos de trabajo.

Inventario de Tareas Críticas y/o rutinaria

Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (Operativo, No operativo)

PETS OPERATIVOS	PETS NO OPERATIVOS
Reparación mecánica en ruta	Trabajos en oficina
Cambio de neumático en ruta	Trámites Administrativos
Mantenimiento preventivo de vehículo	Simbología de Seguridad en Carretera
Carga transporte y descarga en camión	Protección de la cabeza
Prueba de alcotest	Protección de ojos y cara
Uso de extintores	Reportes de Seguridad
Orden y Limpieza	Investigación de accidentes
Inspecciones de Seguridad	Investigación de incidentes
Primeros Auxilios	Inducción de ingreso a mina
Derrame de Hidrocarburos	Manejo de residuos
Medición de Neumático en campo	Limpieza de grasas y aceite.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO – TRABAJOS EN OFICINA

1. PERSONAL

- Personal administrativo
- Supervisores
- Gerente General

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Uniforme de trabajo
- Casco (cuando sea necesario)
- Zapatos de seguridad
- Guantes (cuando sea necesario)

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES.

EQUIPOS

- Equipos de cómputo

MATERIALES

- Materiales de oficina (varios).

4. PROCEDIMIENTO

Nº	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Ingreso a oficinas	Caídas y tropezones Contacto con energía eléctrica Posturas inadecuadas Riesgos Disergonómicos	Eliminar grasas y superficies mojadas. No utilizar teléfono. Reemplazar cables y enchufes con fallas. Eliminar muebles en mal estado. Cambiar sillas en mal estado. Caminar por vía peatonal, utilizar tres puntos de apoyo en escaleras. Contar sistema eléctrico a tierra. Orden y limpieza. Capacitación en Ergonomía. Inspección de equipos eléctricos. Usar EPP básico (lentes, guantes, uniforme, chaleco de seguridad y zapatos de seguridad)

5. RESTRICCIONES

- No iniciar los trabajos si:



- Las instalaciones previamente no han sido limpiadas y ordenas.
- Cuando se presenten fallas en los equipos.
- Cuando los trabajadores se encuentren en mal de salud.

PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO - TRÁMITES

ADMINISTRATIVOS Y POSICIONAMIENTO DEL VEHÍCULO

1. PERSONAL

- Personal administrativo
- Supervisores
- Conductores

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Uniforme de trabajo
- Casco
- Zapatos de seguridad
- Guantes

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPOS

- Equipos de computo
- Vehículos

MATERIALES

- Varios de acuerdo a la actividad que se desarrolla

4. PROCEDIMIENTO

Nº	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Desplazamiento hacia oficinas administrativas de GPG	Caídas al mismo nivel Atropellos Paralización del servicio	No transitar por zonas resbaladizas. No transitar por zonas con presencia de objetos. Colocar señaléticas en el área.



N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			Contar con el mantenimiento y autorización de salida aprobado. Desplazamiento por zonas señalizadas y autorizada para peatones, charlas sobre señales informativas. Usar EPP básico (lentes, guantes, uniforme, chaleco de seguridad y zapatos de seguridad)
2	Inspección visual de forma general de la unidad	Caídas al mismo nivel	Eliminar objetos en la zona. Orden y Limpieza en el área. Realización del Check-List diario previo al uso del vehículo. Usar EPP básico (lentes, guantes, uniforme, chaleco de seguridad y zapatos de seguridad)
3	Posicionamiento del conductor en su unidad	Caídas a distinto nivel	Utilizar tres puntos de apoyo. Adoptar posturas adecuadas Cumplimiento de manual de usuario del vehículo. Usar EPP básico (lentes, guantes, uniforme, chaleco de seguridad y zapatos de seguridad)

5. RESTRICCIONES

- No iniciar el trabajo si:
- El vehículo no cuenta con reporte de mantenimiento al día o inspección técnica vehicular.
- Conductor no cuenta con autorización.
- Condiciones climáticas adversas.



**PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO –
REPARACIÓN MECÁNICA EN RUTA**

1. PERSONAL

- Mecánico
- Supervisores
- Conductores

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Uniforme de trabajo
- Casco
- Zapatos de seguridad
- Guantes

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPOS

- Vehículos
- Vehículo de auxilio mecánico

HERRAMIENTAS

- Herramientas y llaves Varios de acuerdo a la actividad que se desarrolla

4. PROCEDIMIENTO

Nº	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Ubicar un lugar adecuado	Atollo Aplastamiento Golpes Cortes a los neumáticos	Contar con el mantenimiento preventivo de los vehículos. Estacionar el vehículo en un lugar seguro. Contar con las herramientas y repuestos necesarios
2	Estacionar el Vehículo	Choque con objetos Atollo Atropellos	No exponerse a suelos desnivelados. Colocar los tacos, conos y brequear.

N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
3	Asegurar Zona	Tropiezos Golpes Caídas Agresión Aplastamiento	Eliminar los objetos y limpiar el área. No transitar por la carretera. A la sola presencia de piedras o polvo que ruedan del cerro, alejarse de la zona. No enfrentarse a las personas. Caminar con precaución por lugares autorizados y señalizados No dejar objetos y materiales en lugares que no corresponden.
4	Inspección de la falla mecánica	Caída de vehículo Deslizamiento Choque Atropello Muerte Golpes Quemaduras	Asegurar el vehículo antes de iniciar con la reparación, brequear, enganchar. Señalizar la zona de trabajo, colocar conos y cintas. Protegerse en una zona segura cuando un vehículo particular se aproxime. No usar herramientas inadecuadas o en mal estado.
5	Reparación de Avería	Cortes Volcadura Impacto por rayos Choques Despistes Aplastamiento	Usar herramientas adecuadas. A la primera vista de cual situación peligros retirarse del área hasta evaluar que es seguro No estacionar el vehículo del lado del talud
6	Prueba del Vehículo	Golpes Muerte Quemaduras	Retirar al personal fuera de la zona de trabajo. Ordenar y limpiar la zona de trabajo antes de iniciar la prueba. Asegurar las piezas antes de iniciar la prueba.

5. RESTRICCIONES

No iniciar el trabajo si:

- La zona no guarda las condiciones de seguridad.
- No se cuenta con las herramientas necesarias para realizar el trabajo.
- No se cuenta con iluminación necesaria para evaluar y ejecutar el trabajo.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO –

CAMBIO DE NEUMÁTICO EN RUTA

1. PERSONAL

- Mecánico
- Conductores

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Uniforme de trabajo
- Casco
- Zapatos de seguridad
- Guantes

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

3.1. EQUIPOS

- Vehículos
- Vehículo de auxilio mecánico

3.2. HERRAMIENTAS

- Caja de herramientas
- Llaves

3.3. MATERIALES

- Varios de acuerdo a la actividad que se desarrolla



4. PROCEDIMIENTO

N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Ubicar un lugar adecuado	Atollo Derrumbe Aplastamiento Golpes	<p>Conductor debe evaluar el terreno, para ello tendrá en cuenta el peso del vehículo y sumar a ello, el peso del personal a bordo y equipaje.</p> <p>No estacionarse en terreno con desniveles, zonas de derrumbes, cerca de la ladera del cerro o al borde de la carretera.</p> <p>Avanzar con sumo cuidado hasta un lugar seguro y estable.</p> <p>Se debe ubicar a un miembro del personal de la empresa en la parte superior del vehículo para observar si existen piedras sueltas o si estas se desprenden producto de la vibración del vehículo.</p> <p>En la noche, se debe hacer uso de linternas para observar, caso contrario no estacionar en la zona.</p> <p>Transitar por zonas seguras.</p>
2	Estacionar el vehículo	Choque con objetos Atollo Atropellos	<p>Si el área no es adecuada, avanzar lentamente unos metros hasta ubicar el área adecuada que permita realizar las maniobras de forma segura.</p> <p>Asegurar el área con conos y de ser necesario con cintas de seguridad</p> <p>Un miembro del personal de la empresa (cuando sea necesario), deberá dirigir el tránsito y evitar que personas ingresen al área de trabajo.</p>
3	Asegurar zona	Tropiezos Caídas Agresión Aplastamiento Atropello	<p>Una vez que se ha estacionado el vehículo limpiar el área y retirar las rocas o materiales que dificulten la ejecución del trabajo.</p> <p>Caminar con sumo cuidado dentro de la zona dónde se ha parqueado el vehículo.</p> <p>Asegurar el área con conos y cintas de seguridad si es necesario.</p> <p>No enfrentarse a personas.</p> <p>Indicar que reduzcan la velocidad.</p>



N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
4	Colocar gato hidráulico	Aplastamiento Cortes Volcadura Impacto por rayos Choques Españes Caídas de vehículo	No iniciar los trabajos si no se enganchado adecuadamente. No usar el gato si esté no cuenta con revisión o está en mal estado. Revisar el gato hidráulico antes de usarlo; verificar si es de la capacidad adecuada de acuerdo al tipo de vehículo y peso considerando el personal a bordo y la carga. Nivelar el piso sobre el cual se colocará la gata hidráulica. Revisar los EPP y herramientas a utilizar. Mantener orden y limpieza mientras se ejecuta el trabajo. Asegurar el vehículo, colocando la llanta de repuesto y los tacos. Si el vehículo está en el aire y los pernos no se han retirado, descender la gata hidráulica.
5	Desajustar pernos de llanta	Golpes Cortes Caídas Tensión lumbar Volcadura Impacto por rayos Choques Españes	Revisar las herramientas antes de usarla. No usar las herramientas que estén en mal estado. No posicionarse en 90 grados. Adoptar las posiciones ergonómicas adecuadas. Agacharse sobre los dos pies. Nunca posicionarse sobre la llave de rueda para aflojar. Limpiar los pernos antes de proceder con desajustarlos. Colocar la llave de rueda de forma correcta antes de iniciar el desajuste. Usar ambas manos para desajustar. Si el perno está muy ajustado, hacer contra fuerza para desajustar. Refugiarse dentro del vehículo. Paralizar el trabajo.



N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
6	Retirar llanta	Caídas Aplastamiento Inclinación del vehículo Volcadura Impacto por rayos Choques Despistes	No rodar la llanta porque puede deslizarse por el terreno. Retirar la llanta con ambas manos. Solicitar el apoyo del personal. Ubicar un lugar seguro para colocar la llanta. Revisar el estado de la GH y verificar que se encuentra estable. Refugiarse dentro del vehículo. Paralizar el trabajo
7	Colocar llanta	Caídas Golpes Volcadura Cuneteos Impacto por rayos Choques Despistes	Levantar el gato. Apoyarse con las herramientas adecuadas. Colocar los pernos consecutivamente. Asegurar los pernos. Colocar la llanta en mal estado debajo del chasis. Uso correcto de las llaves. Ordenar el área.
8	Retirar gato hidráulico	Caídas Atropello Aplastamiento	Mantener la llanta usada debajo del chasis. Manipular el gato lentamente. No ubicarse debajo del vehículo por ningún momento. Mantener las llantas de repuesto debajo del chasis. Personal debe continuar guiando el tránsito hasta el final de la tarea. Mantener la zona asegurada hasta que se hayan culminado los trabajos de cambio de neumático. No retirar la señalización hasta el final de la tarea.
9	Guardar herramientas y materiales	Golpes Cortes	Ordenar el área. Retirar las herramientas en mal estado.
10	Continuar marcha	Atropello Despiste Atropello	Nunca iniciar la marcha si antes no ha verificado alrededor.



N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>Antes de partir se debe realizar la vuelta del gallo para verificar la presencia de personal o animales.</p> <p>Tocar el claxon antes de partir, esperar unos segundos.</p> <p>Aplicar las técnicas de manejo defensivo al momento de continuar la marcha hasta tener el control dentro de la vía.</p> <p>Mantenerse a la derecha.</p> <p>No ingresar al carril si observa la presencia de otro vehículo, reducir la velocidad y esperar el momento adecuado.</p> <p>Reducir la velocidad.</p> <p>Detener el vehículo si observa que existe riesgo de deslizamiento de material del talud.</p> <p>Observar las condiciones de la vía durante la conducción.</p>

5. RESTRICCIONES

No iniciar con el trabajo si:

- La zona no guarda las condiciones de seguridad para estacionarse y realizar la reparación.
- No se cuenta con las herramientas necesarias para realizar el trabajo.
- No se cuenta con iluminación necesaria para evaluar y ejecutar el trabajo.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO – MANTENIMIENTO

PREVENTIVO DE VEHÍCULOS

1. PERSONAL

- Mecánico
- Conductores

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Uniforme de trabajo
- Casco
- Zapatos de seguridad
- Guantes
- Traje tyvek

3. EQUIPOS/HERRAMIENTAS/MATERIALES

EQUIPOS

- Vehículos
- Vehículo de auxilio mecánico

HERRAMIENTAS

- Herramientas y llaves

MATERIALES

- Varios de acuerdo a la actividad que se desarrolla

4. PROCEDIMIENTO

N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Ingreso del vehículo al taller	Raspaduras Choques	No ingresar el vehículo si el ambiente es reducido. Retirar los vehículos antes de ingresar otro. No ingresar los vehículos si existen personas no autorizadas dentro del taller.



N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>Asegurar que el área esté libre de obstáculos, objetos y materiales.</p> <p>Coordinar el ingreso de los vehículos dentro del taller de mantenimiento.</p> <p>Contar con personal guía para que dirija a los vehículos dentro del taller.</p> <p>Reducir la velocidad a menos 10km/h.</p>
2	Estacionamiento del vehículo	<p>Choques</p> <p>Atropello</p>	<p>No estacionar muy pegado a otros vehículos. La distancia no debe ser menor a 01 metro.</p> <p>Retirar los vehículos que ya hayan pasado por mantenimiento y liberar el área de trabajo.</p> <p>Reducir la velocidad a menos 10km/h.</p> <p>Restringir el acceso a personas no autorizadas.</p>
3	Mantenimiento del vehículo	<p>Deslizamiento</p> <p>Golpes</p> <p>Practicas inadecuadas</p> <p>Error en el mantenimiento</p> <p>Fallas progresivas</p>	<p>Brequear los vehículos antes de descender.</p> <p>Eliminar herramientas inadecuadas.</p> <p>Check list de las herramientas.</p> <p>Check list trimestral.</p> <p>Sólo personal autorizado (mecánicos) deben intervenir los equipos.</p> <p>Mecánicos autorizados y certificados.</p> <p>Utilizar sólo las herramientas certificadas y que estén plenamente revisadas y cuenten con calibración y mantenimiento.</p> <p>Eliminar las herramientas hechizas</p>
4	Orden y limpieza del taller	Golpes	<p>Disponer una caja para las herramientas.</p> <p>Mantener el orden y limpieza en el taller.</p>

5. RESTRICCIONES

No iniciar con el trabajo si:

- Taller no está adecuado o está en mal estado.
- Persona no está certificado en la marca del vehículo.
- Presión por parte de la supervisión para obviar algunos procedimientos de mantenimiento.
- No se cuenta con las piezas y repuestos originales.



**PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO –
CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA**

1. PERSONAL

- Supervisor de Seguridad
- Conductor
- Ayudante

2. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Casco de seguridad
- Zapatos de seguridad
- Guantes de seguridad
- Lentes de seguridad claros
- chaleco reflectante
- Mameluco
- Tapones auditivos
- Respirador con filtros para polvo

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

- Plataforma
- Equipo pesado a transportar.
- Conos de seguridad.
- Tacos de seguridad
- Celulares. /radio
- 2 juegos de Paletas de Pare y Siga.
- Linterna
- Kit Anti derrames

4. PROCEDIMIENTO

N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Inspección pre-uso	Atrapamiento Caída al mismo nivel Fallas mecánicas del equipo	<p>Se colocarán tacos de seguridad en los neumáticos posteriores de la unidad.</p> <p>Vea que el área alrededor del vehículo este limpia y sin obstáculos.</p> <p>Inspeccione la plataforma de servicio: bastidor de 5ta rueda, pines de sujeción, verifique la conexión de las líneas de aire y luces.</p> <p>Inspeccione la cabina: Verifique el tablero de control electrónico, Interruptores, luces indicadoras, niveles y temperaturas de operación, presión de aire de frenos, controles hidráulicos, aire acondicionado, asiento, extintor manual, cinturón de seguridad; anote la incidencia y o problemas encontrados.</p>
2.1	Carga de equipo pesado (según sea el caso)	Golpes Atrapamiento Muerte	<p>Ubicar la cama baja sobre terreno firme y horizontal.</p> <p>De acuerdo a las funciones, el operador del equipo será el encargado de dirigir las maniobras de subida a la plataforma.</p> <p>Durante la maniobra se tendrá el apoyo de dos vigías en los lados opuestos, existiendo contacto visual en todo momento con el operador del equipo pesado y el encargado de la maniobra.</p> <p>El operador del equipo pesado dará arranque al equipo, subirá los implementos y empezará a mover su</p>



N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>equipo alineado a las rampas de la plataforma.</p> <p>A partir de ese momento el supervisor dirigirá al operador del equipo pesado.</p> <p>El operador del equipo pesado iniciará la subida por las rampas, siempre en coordinación con el supervisor quien le comunicará en qué momento debe balancear los implementos, se tendrá en cuenta el punto de equilibrio para evitar cualquier golpe o contacto brusco entre el equipo pesado y la plataforma</p> <p>Una vez que el equipo este ubicado y equilibrado el supervisor comunicara al operador del equipo pesado que avance lentamente hasta la posición final del equipo en la unidad con plataforma.</p> <p>Así mismo, el supervisor comunicara al operador del equipo pesado que la maniobra ha culminado y puede apagar el motor y descender del equipo.</p> <p>El operador de la unidad con plataforma instalara 2 cadenas en las bases del equipo y procede a ajustarlas cada una utilizando un templador de cadenas.</p> <p>El operador de la plataforma junto con el del tractor levantará la rampa posterior y la asegurarán con las cadenas de sujeción.</p> <p>Retirar la señalización y los tacos de seguridad.</p>



N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
2.2	Carga de mercancías (según sea el caso)	Golpes, Contusiones. Atrapamiento con objetos Caídas con objetos Lesiones ergonómicas	Ubicar la unidad sobre terreno firme y horizontal. Bajar la rampa de la unidad en terreno firme, en caso de ser necesario. Se verificará que la mercancía esta sellada, verificando que no sobrepase el peso de 25 kg, si sobrepasa deberá ser trasladada con carretillas o grúas. Verificar que el piso se encuentre sin obstáculos y seco. Colocar la mercancía dentro del camión. La mercancía debe estar estable, correctamente posicionada, luego se procederá asegurar dicho material con eslingas ganchos y cadenas si es necesario. Durante la maniobra se tendrá el apoyo de dos ayudantes.
3	Subida al vehículo	Caída a diferente nivel Golpes	Suba y baje del equipo solo por donde exista peldaños. Utilice siempre los tres puntos de apoyo, mantenga las manos libres de objetos.
4	Encendido del vehículo	Choques Atropellamiento	Antes de operar el equipo verifique: lunas, espejos y retrovisores que estén completamente limpios. Verifique que la palanca de cambio este en neutro y el freno de estacionamiento esté aplicado.



N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>Arranque del motor.</p> <p>Caliente el motor por un espacio de 5 minutos.</p> <p>Verifique la presión de aire de frenos (120 PSI).</p>
5	Traslado	Choques Atropello Volcaduras Cuneteo	<p>El conductor o ayudante de la unidad deberá mantener comunicación constante con el supervisor.</p> <p>Mantener una velocidad no mayor a 70 km/h en carreteras.</p> <p>Mantener una velocidad no mayor a 40 km/h en zonas rurales y urbanas, en condiciones normales.</p>
6.1	Descarga de equipo pesado	Golpes, contusiones Atrapamiento Muerte	<p>Ubicar la cama baja sobre terreno firme y horizontal.</p> <p>Bajar la rampa de la plataforma en terreno firme.</p> <p>El operador de la unidad procederá a retirar las cadenas de sujeción del equipo.</p> <p>Durante la maniobra se tendrá el apoyo de dos vigías en los lados opuestos, existiendo contacto visual en todo momento con el operador del tractor y el encargado de la maniobra.</p> <p>El operador del tractor arrancara el motor para iniciar el retroceso del tractor.</p> <p>El supervisor dirigirá al operador del equipo pesado, en el retroceso del equipo</p>



N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>pesado para detenerse en el punto de inicio de la rampa.</p> <p>El supervisor comunicara al operador del equipo pesado en qué momento debe balancear los implementos, se tendrá en cuenta el punto de equilibrio para evitar cualquier golpe o contacto brusco entre el equipo pesado ya sea con la plataforma o el terreno.</p> <p>Una vez que el equipo este ubicado y equilibrado el supervisor comunicara al operador del equipo que descienda lentamente sobre la rampa hasta tener contacto con el terreno.</p> <p>Finalmente, el operador del equipo pesado seguirá retrocediendo lentamente hasta completar su salida de la plataforma.</p> <p>El operador de la unidad baja junto con el operador del equipo pesado; levantarán la rampa posterior y la asegurarán con las cadenas de sujeción.</p> <p>Retirar la señalización, los tacos de seguridad.</p>
6.2	Descarga de materiales	Contusiones. Atrapamiento con objetos Caídas con objetos Lesiones ergonómicas	<p>El vehículo deberá estacionarse en el lugar que indique el supervisor.</p> <p>Se apagará el motor de la unidad.</p> <p>Si los materiales se pueden descargar manualmente se realizará con la</p>



N°	PASO A PASO	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>colaboración de personal capacitado en levantamiento y manipulación de cargas.</p> <p>Si la descarga de materiales requiere equipos para su movilización, (montacargas o grúa). En el caso de montacargas se utilizará para descargar material que no presente mucho volumen.</p> <p>En el caso de grúa, para descargar material con gran peso y volumen. Fijar en los puntos de enganche de la carga las eslingas hacia la pluma de la grúa, proceder a levantar el material y ubicarlo en el lugar seguro.</p>

5. RESTRICCIONES

- Solamente se usarán los siguientes toques de bocina: una bocina para arrancar motor, dos bocinas para indicar que se avanzará el vehículo hacia adelante y tres bocinas para avisar que la unidad va a retroceder.
- Durante toda la maniobra de subir y/o bajar el equipo a transportar deberá estar señalizada el área correctamente con conos.
- Las unidades deberán reportarse de acuerdo a las comunicaciones establecidas.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO – PRUEBA DE ALCOTEST

1. PERSONAL

- Ingeniero de Seguridad / Supervisor SST
- Conductores
- Personal administrativo

2. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- EPP BÁSICO, en caso de encontrarse en actividad laboral.

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

- Alcohólimetro
- Hoja de registro de alcotest

4. PROCEDIMIENTO

N°	TAREA	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Prueba y análisis	Actos sub estándares en el trabajo	El Supervisor de seguridad al inicio de la jornada de trabajo se reunirá con los conductores y ayudantes para realizarles la prueba. Resultados aleatorios de la prueba de alcotest serán registrados en una hoja de control y en un documento donde acredite el resultado y sea firmado por la persona que arroje un resultado positivo. Si el resultado es positivo se informara a Gerencia y se restringirá al conductor que realice sus funciones. Ante 3 reincidencias por parte de un trabajador se le procederá a retirar de la empresa



5. RESTRICCIONES

- Ningún trabajador podrá realizar sus actividades si sobrepasa la categoría 1 (tolerancia cero).
- Este procedimiento será aplicado en cualquier instalación de GPG Servicios Múltiples.
- Diariamente se realizará el alcotest a trabajadores que tengan el puesto de conductores, durante el ingreso al horario de trabajo.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO - USO DE EXTINTORES

1. PERSONAL

- Supervisor de seguridad
- Todo el personal involucrado

2. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Chaleco de seguridad
- Zapatos de seguridad
- Casco de seguridad
- Guantes
- Lentes de seguridad

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES

- Extintores PQS
- Tarjeta de inspección
- Lapicero / Plumón indeleble

4. PROCEDIMIENTO

N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Comunicación de incendio	Caídas Quemadura Asfixia	Comunicar de inmediato al área de seguridad acerca de la emergencia. Avisar a otras personas para que estén alertas (si se puede). Mantener la calma e indagar qué es lo que se quema. Evaluar el tipo de fuego y verificar que se cuenta con el extintor adecuado. En caso no se cuenta con el extintor adecuado retirarse del lugar



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
2	Durante el incendio	Quemadura Asfixia	<p>Verificar que la presión del extintor, se encuentre en verde.</p> <p>Retirar el extintor, sujetando firmemente y diríjase hacia donde está el fuego.</p> <p>Acercarse al incendio y ubicarse a una distancia entre 2 y 3 m. cuidando de ubicarse en contra del viento y detrás del fuego.</p> <p>Retirar el seguro, colocar la boquilla de la manguera en dirección de la base del fuego, aplicando el chorro de PQS/Agua hacia la base del fuego y moviendo en forma de abanico.</p> <p>Aplicar varias veces hasta tener la certeza que el fuego se haya extinguido.</p> <p>Nunca dar la espalda al lugar del siniestro, puede que el fuego se reanime.</p>
3	Después del Incendio	Daños colaterales	<p>Una vez extinguido el fuego, proceder a retirar los materiales inflamables con el equipo adecuado.</p> <p>Se hará la gestión para la recarga del extintor utilizado.</p>

5. RESTRICCIONES

- Tener cuidado con las quemaduras por evaluación y ubicación inadecuada.
- Tener cuidado con la asfixia por gases de combustión.
- Es posible incurrir en pérdidas materiales de bienes de la empresa.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO - ORDEN Y LIMPIEZA

1. PERSONAL

- Gerente general
- Supervisor de SST
- Personal involucrado

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- chaleco de Seguridad
- Zapatos con punta de acero
- Tapón de oídos
- Guantes
- Lentes de seguridad.
- Casco

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

- Materiales de limpieza

4. PROCEDIMIENTO

N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Limpieza	Contaminación química Caídas, resbalones Contaminación biológica	Usar guantes de nitrilo cada vez que se haga la limpieza con productos químicos y uso de mascarillas cuando se desechen residuos sólidos Durante el trabajo, mantenga áreas delimitadas o contenedores dedicados al almacenamiento de desperdicios, para su diaria disposición. Los pasadizos y pasillos deben estar secos y sin obstrucciones que dificulten una rápida evacuación en casos de emergencia.



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			Los derrames de aceites y grasas significan un peligro potencial muy serio de resbalones y caídas; y también un grave peligro de contaminación al Medio Ambiente. Tome las previsiones del caso para evitar derrames de aceites y grasas y si ocurren utilice los procedimientos que de acuerdo a las hojas MSDS.
2	Orden	Caídas al mismo nivel Caídas a diferente nivel Golpes, contusiones	Mantener las escaleras, rampas y pasajes libres de alambres, mangueras, cables y otros que pudieran enredarnos los pies al caminar. Evite almacenar materiales de forma tal que representen peligro de resbalones, caídas, choques o enredamientos. Las herramientas y equipos deben ser almacenados en áreas apropiadas. Las herramientas tanto manuales como eléctricas deben ser inspeccionadas mensualmente y ser codificadas de acuerdo al código de colores establecido.

5. RESTRICCIONES

- Evitar uso excesivo de químicos que contaminen al Medio Ambiente.



PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO -

SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES

1. PERSONAL

- Gerente general
- Asistentes administrativos
- Supervisor de seguridad
- Conductores

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- chaleco de Seguridad.
- Casco de seguridad.
- Tapón de oídos
- Guantes
- Lentes de seguridad
- Zapatos de seguridad

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES

- Lijas
- Cintas reflectivas 3M
- Cúter
- Regla
- Señalética

4. PROCEDIMIENTO

Nº	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Limpieza del área a señalizar	Cortes Golpes	En caso sea una superficie rugosa usar guantes y comenzar a lijar la superficie. En caso sea una superficie lisa limpiar con un trapo húmedo y secar



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
2	Colocar la señalización	Cortes Golpes	<p>Marcar la superficie con ayuda de un marcador y una regla.</p> <p>Proceder a pegar la señalización adecuada, en caso existan superficies no planas utilizar el cúter para cortar de acuerdo a la forma de la superficie.</p> <p>En caso se coloque la cinta reflectiva rugosa hacer el uso de guantes para evitar raspones.</p> <p>En caso de pintado de la superficie deberá usar obligatoriamente EPPS.</p>

5. RESTRICCIONES

- Solo personal calificado podrá hacer trabajos de señalización y pintado.



PETS DE PROTECCIÓN DE LA CABEZA.

1. PERSONAL.

- Supervisor de SST
- Personal trabajador involucrado

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- chaleco de Seguridad.
- Zapatos/botas con punta de acero.
- Casco de seguridad.
- Tapón de oídos.
- Guantes.
- Lentes de seguridad.

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES.

- Casco de seguridad.

4. PROCEDIMIENTO

Nº	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Uso casco de seguridad	Golpes Electrocución	En caso sea realice un trabajos eléctricos superiores a 15000 V el operario deberá utilizar un casco dieléctrico. En caso sea un trabajo operativo el trabajador deberá portar diariamente su casco y tafilete Se debe cambiar el casco inmediatamente, ante la presencia de perforaciones, rasgaduras, grietas, hendiduras, doblado, pérdida de flexibilidad, o ante cualquier anomalía que deteriore su contextura original.



- El casco debe cumplir con las normas nacionales e internacionales como la ANSI Z89.1 – 2003.
- No está permitido ningún tipo de pintura u otro diseño por la parte exterior de los cascos.
- Los cascos deben ser usados cuando se requiera en las actividades que GPG Servicios Múltiples ejecute y siempre que haya una señal de obligatoriedad que lo indique.
- Los trabajadores deben mantener en buen estado sus cascos. Los tafiletes deben ser revisados constantemente.

5. RESTRICCIONES

- Se debe utilizar siempre la protección para la cabeza; más aún cuando se haga trabajos sobre carga suspendida.



PETS DE PROTECCIÓN DE OJOS Y CARA.

1. PERSONAL

- Supervisor de SST.
- Personal trabajador involucrado

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Chaleco de Seguridad.
- Zapatos con punta de acero.
- Casco de seguridad
- Tapón de oídos.
- Guantes
- Lentes de seguridad

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES.

- Lentes de Seguridad

4. PROCEDIMIENTO

N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Uso lentes de seguridad	Irritación de vista Ceguera	Cualquier trabajador que vaya a MMG las bambas deberá utilizar lentes de seguridad. En caso se hagan viajes externos donde el camino es trocha se deberá hacer el uso obligatorio de lentes de seguridad

- Los lentes de seguridad deben cumplir con las normas ANSI Z87.1-2003.
- Los lentes de seguridad serán proporcionados de acuerdo al riesgo a que está expuesto el trabajador.
- El suministro de lentes de seguridad para visitantes le corresponderá Al supervisor de SST.



- Los trabajadores estarán sujetos a un examen visual que este incluido en el examen médico.

5. RESTRICCIONES

- Tener cuidado con sustancias u objetos que puedan dañar los ojos, usar protección siempre.



PETS DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD.

1. PERSONAL.

- Supervisor de SST.
- Todo el personal involucrado

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- chaleco de Seguridad.
- Zapatos/botas con punta de acero.
- Tapón de oídos.
- Guantes.
- Lentes de seguridad.

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES.

- Formato de Inspecciones de Seguridad.
- Cámara fotográfica.
- Cuaderno de apuntes.
- Lapicero y tablero.

4. PROCEDIMIENTO

- Las Inspecciones de Seguridad son realizadas por personal del Área de Seguridad.
- Las Observaciones y Recomendaciones, consecuencia de las Inspecciones, serán anotadas en los formatos de inspecciones. Al final de las anotaciones firmarán en señal de conocimiento y conformidad las personas involucradas en la Inspección



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Inspección	Caídas Atrapamiento Golpes Atropellamiento Fallas mecánicas	<p>El vehículo deberá estar estacionado y con el motor apagado</p> <p>Se colocara la señalización correspondiente: conos de seguridad a 5 m del vehículo</p> <p>Se verificara el uso correcto de EPPs de los conductores.</p> <p>El supervisor de Seguridad de acuerdo a su formato de inspección verificara el vehículo junto con el conductor responsable.</p> <p>Se revisara tanto la parte física: asientos, cinturones, extintores como la parte mecánica del vehículo de acuerdo al formato de Check List</p> <p>Finalmente, las inspecciones realizadas serán firmadas por el responsable de área y quedara una copia para que realice el levantamiento de sus acciones correctivas.</p> <p>Estas acciones correctivas tendrán una fecha de cumplimiento de acuerdo a al análisis de riesgo</p>

5. RESTRICCIONES

- Solo personal autorizado por la Gerencia, podrá realizar las Inspecciones de Seguridad.



PETS DE REPORTES DE SEGURIDAD.

1. PERSONAL.

- Supervisor de Seguridad
- Asistentes administrativos
- El personal involucrado.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- chaleco de Seguridad.
- Zapatos con punta de acero.
- Casco de seguridad
- Tapón de oídos.
- Guantes
- Lentes de seguridad.

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES.

- Formato Reporte de accidentes o incidentes.
- Lapicero.

4. PROCEDIMIENTO

Nº	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Detener las actividades y asegurar el área	Caídas al mismo nivel o distinto nivel Cortes	Eliminar o aislar objetos que puedan hacer daño al encargado de realizar la evaluación. Usar EPP básico (lentes, guantes, uniforme, chaleco de seguridad y zapatos de seguridad)
2	Evaluar la situación (Identificar si es un accidente, cuasi accidente o una emergencia).	Caídas al mismo nivel o distinto nivel Cortes	Eliminar o aislar objetos que puedan hacer daño al encargado de realizar la evaluación. Usar EPP básico (lentes, guantes, uniforme, chaleco de seguridad y zapatos de seguridad)



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
3	Iniciar la investigación	Caídas al mismo nivel o distinto nivel Cortes	Eliminar o aislar objetos que puedan hacer daño al encargado de realizar la evaluación Usar EPP básico (lentes, guantes, uniforme, chaleco de seguridad y zapatos de seguridad)
4	Completar el reporte de seguridad	Caídas al mismo nivel o distinto nivel Cortes	Eliminar o aislar objetos que puedan hacer daño al encargado de realizar la evaluación. Usar EPP básico (lentes, guantes, uniforme, chaleco de seguridad y zapatos de seguridad)
5	Reandar el trabajo	Caídas al mismo nivel o distinto nivel Cortes	Eliminar o aislar objetos que puedan hacer daño al encargado de realizar la evaluación. Usar EPP básico (lentes, guantes, uniforme, chaleco de seguridad y zapatos de seguridad)

5. RESTRICCIONES

No reportar incidentes o accidentes y la no aplicación de medidas correctivas puede originar accidentes.

Se deberá presentar el formato de Reporte de Seguridad en un plazo de 24 horas identificado el Incidente, Acto y/o Condición Sub Estándar.



PETS DE PRIMEROS AUXILIOS.

1. PERSONAL

- Gerente General
- Ingeniero de Seguridad.
- Supervisor de SST
- Asistentes administrativos
- Conductores
- Trabajadores de la empresa

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- chaleco de Seguridad.
- Zapatos con punta de acero.
- Casco de seguridad
- Tapón de oídos.
- Guantes
- Lentes de seguridad.

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES

- Camioneta
- Camilla.
- Botella de oxígeno medicinal.
- Botiquín.
- Férulas.

4. PROCEDIMIENTO

Nº	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Identificar qué tipo de auxilio necesita el afectado	Golpes, contusiones, caídas al	Una vez ocurrido el accidente, el personal del entorno (Área de Trabajo) tomará conocimiento del tipo de lesión, producido la persona, a fin de tomar las medidas



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
		mismo o distinto nivel	preventivas que se requieran según la gravedad de las lesiones. Los Primeros Auxilios deben ser prestados por personal entrenado y capacitado para este tipo de situaciones. (Caídas a distinto y al mismo nivel, fracturas, cortes, atrapamiento, hemorragias, desmayos, atragantamiento, intoxicación, electrocución quemaduras, torceduras luxaciones etc.).
2	Una vez identificado el tipo de emergencia proceder según sea el tipo de situación	Golpes, contusiones, caídas al mismo o distinto nivel	QUEMADURAS. Retirar a la persona de la fuente de calor Mantener a la persona recostada, nunca con la cabeza a un nivel más bajo que los hombros. No mantener a la persona con las piernas elevadas. No se puede proporcionar líquidos. La aplicación de hielo o compresas frías en la zona afectada, no debe recomendarse nunca, ya que la pérdida de calor puede ser grave y el hielo puede agravar la quemadura. Cubrir la superficie de la quemadura con apósitos estériles. Bajo ninguna circunstancia utilizar cremas cualquier otro medicamento de aplicación directa sobre la quemadura. Proceder al traslado inmediato. Quemaduras pequeñas por calor. Aplique compresas frías en la zona afectada, nunca hielo. Cubrir la superficie de la quemadura con apósitos estériles. Bajo ninguna circunstancia reventar las ampollas que hubieren aparecido en la zona afectada. No utilizar cremas o cualquier otro medicamento de aplicación directa sobre la quemadura. Proceder al traslado al centro de salud Quemaduras por agentes químicos. Lava con abundante agua la superficie de la zona afectada.



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>Aplicar compresas húmedas frías en la zona afectada, nunca hielo.</p> <p>Si la quemadura es extensa mantener a la persona acostada.</p> <p>Si la quemadura es extensa nunca mantener a la persona con su cabeza a un nivel más bajo que los hombros ya que es muy peligroso, la elevación de 30° es lo correcto</p> <p>No mantener a la persona con las piernas elevadas.</p> <p>No se puede proporcionar líquidos.</p> <p>Bajo ninguna circunstancia utilizar cremas cualquier otro medicamento de aplicación directa sobre la quemadura.</p> <p>Proceder al traslado inmediato, teniendo precaución con los ojos, ropas y zapatos que pueden contener químicos, por lo que debe realizarse una ducha idealmente sin ropa.</p> <p>HERIDAS.</p> <p>Heridas Cortantes. Lavar la herida con abundante suero fisiológico estéril.</p> <p>Nunca desinfectar la herida con alcohol yodado.</p> <p>Si hay sangramiento, comprimir la herida con un apósito estéril.</p> <p>Detenido el sangramiento, aplique un apósito estéril sobre la zona de la herida, cubra con vendaje y proceda al traslado para evaluación y tratamiento médico.</p> <p>Heridas Contusas. Lavar la herida con abundante agua o suero fisiológico estéril.</p> <p>Aplicar un apósito estéril sobre la zona de la herida.</p> <p>Proceder al traslado para evaluación y tratamiento médico</p> <p>Heridas abrasivas. Lavar la herida con abundante agua o suero fisiológico estéril, procurando retirar de ella los restos de cuerpos extraños que pudiere haber.</p> <p>Nunca desinfectar la herida con alcohol yodado.</p>



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>Aplicar un apósito estéril sobre la zona de la herida. (Manejo similar a las quemaduras).</p> <p>Torceduras, luxaciones, dislocaciones y esguinces.</p> <p>De tobillo. Mantener la parte afectada en una posición reposo.</p> <p>Mantener la parte afectada ligeramente elevada.</p> <p>Aplicar hielo o compresas heladas en la zona afectada.</p> <p>Inmovilizar la parte afectada</p> <p>Proceder al traslado del paciente para evaluación y tratamiento médico.</p> <p>Estos 5 puntos se aplican para muñeca, dedos de mano o pies hombro, rodilla, codo.</p> <p>FRACTURAS EXPUESTAS.</p> <p>De tobillo. Mantener a la persona lesionada acostada.</p> <p>Lavar con abundante solución fisiológica.</p> <p>Aplicar apósito estéril sobre la herida (vendaje compresivo) para detener el sangramiento.</p> <p>Bajo ninguna circunstancia intentar devolver el miembro afectado a su posición original</p> <p>Inmovilizar la parte afectada.</p> <p>Proceder al traslado urgente del paciente para evaluación y tratamiento médico.</p> <p>Estos 6 puntos se aplican para muñeca, dedos de mano o pes, rodilla codo, tibia, peroné, fémur antebrazo.</p> <p>fracturas cerradas.</p> <p>De tobillo. Mantener la parte afectada en una posición de reposo.</p> <p>Mantener la parte afectada ligeramente elevada.</p> <p>Aplicar hielo o compresas heladas en la zona afectada</p> <p>Inmovilizar la parte afectada</p> <p>Proceder al traslado del paciente para evaluación y tratamiento médico.</p>



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>Estos 5 puntos se aplican para MUÑECA, dedos de mano o pes, rodilla codo, tibia y peroné, fémur antebrazo, costillas.</p> <p>hemorragia nasal.</p> <p>Mantener a la persona lesionada de pie o sentada con el tronco en posición vertical y con la cabeza ligeramente inclinada hacia atrás.</p> <p>Comprimir manualmente la fosa nasal sangrante.</p> <p>No realizar taponamiento de la fosa nasal.</p> <p>Si el sangrado no se controla con el cambio de posición debe proceder al traslado urgente del paciente para evaluación y tratamiento médico. Proceder de la misma manera en caso de sospecharse la existencia de fractura de nariz.</p> <p>DESMAYOS.</p> <p>Evaluar si existe alteración de conciencia.</p> <p>Mantener a la persona acostada en una camilla.</p> <p>Mantener las piernas de la persona ligeramente levantadas, para restablecer la circulación sanguínea hacia la cabeza.</p> <p>Traslado para evaluación médica.</p> <p>OBJETOS INCRUSTADOS EN LA PIEL.</p> <p>Establecer si la lesión es de carácter superficial o no.</p> <p>Sólo si la lesión es de carácter superficial, retirar el cuerpo extraño utilizando una pinza debidamente esterilizada.</p> <p>Lavar la zona afectada con abundante agua</p> <p>Si es necesario cubrir la zona afectada con una venda autoadhesiva.</p> <p>En caso de lesión profunda trasladar para evaluación y tratamiento médico.</p> <p>INTRODUCCIÓN DE CUERPOS EXTRAÑOS EN LOS OJOS.</p> <p>Colocar un apósito estéril sobre el ojo afectado.</p>



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>Bajo ninguna circunstancia intentar extraer cuerpo extraño.</p> <p>TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO (T.E.C.)</p> <p>Controlar los signos vitales de la persona. Evaluar estado de conciencia, realizando preguntas simples, como nombre, fecha, día de la semana, nombres de sus familiares, etc.</p> <p>Mantener a la persona acostada. Cuando la persona recupere la conciencia, mantenerlo acostado. Procurar mantener a la persona tranquila. Si hay herida en el cuero cabelludo, colocar sobre la herida un apósito estéril. Traslado para evaluación médica.</p> <p>ESTADO DE SHOCK.</p> <p>Tranquilizar a la persona. Eliminar la causa del estado de shock (detener hemorragia, inmovilizar el miembro afectado, etc.) Retirar cuerpos extraños de boca o garganta Mantener abiertas las vías respiratorias, colocando una almohadilla en la espalda a altura de los omoplatos. Aflojar la ropa de la persona. Si hay presencia de vómito, colocar la cabeza de la persona hacia un costado. Mantener a la persona abrigada. Elevar las piernas de la persona a 30 o 40 centímetros por sobre la superficie del lugar en que se encuentre. Bajo ninguna circunstancia proporcionar líquidos a la persona. Identificado y atendido al personal accidentado; éste debe ser evacuado de inmediato al Centro Médico, siguiendo las primeras indicaciones (radiales) del personal Médico, a fin de no comprometer más la integridad física del accidentado.</p>



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>La persona que atendió desde un inicio al accidentado informará al Médico el tipo de Primeros Auxilios brindados.</p> <p>En caso que, por la magnitud del accidente la gravedad del accidentado no se le pueda evacuar de inmediato al Centro Médico; se comunicará al personal Médico para que se constituya de inmediato en el lugar del accidente; quienes evaluarán al accidentado y dispondrán lo conveniente, tomando las precauciones necesarias del caso.</p> <p>Se comunicará de inmediato al jefe de Seguridad para que su personal se constituya y proceda según sus responsabilidades.</p> <p>El jefe de Seguridad comunicará el hecho al Residente de la Unidad o encargado; así como también a la Administración para que procedan según sus responsabilidades.</p> <p>El Residente y/o área administrativa o la persona que esté en su reemplazo, es el único canal autorizado para comunicarse sobre el particular con las Oficinas de Trujillo y con los familiares del personal accidentado</p> <p>En caso de un accidente mortal, el jefe de Operaciones o la persona que esté en su reemplazo mantendrá el control y no permitirá que se toque el cadáver por ningún motivo hasta la llegada del representante del Ministerio Público (Fiscal), quien ordenará el levantamiento del mismo. El jefe de Seguridad informará dicho accidente mortal al OSINERGMIN. el ministerio de trabajo.</p>

4. RESTRICCIONES

- Solo personal calificado y/o entrenado en primeros auxilios, podrá prestar auxilio al accidentado.



PETS MANEJO DE DERRAME DE HIDROCARBUROS Y SUSTANCIAS QUÍMICAS

1. PERSONAL

- Área de seguridad y Salud en el Trabajo.
- Conductores, ayudante, personal de carga
- Supervisión de Operaciones

2. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Lentes de seguridad.
- Casco de seguridad.
- Guantes de jebe.
- Botas con punta de acero, planta antideslizante.
- Ropa de trabajo con cinta reflectiva.

3. EQUIPOS, HERRAMIENTAS / MATERIALES

- Materiales y equipos para el recojo de suelo contaminado.
- Libro de Registro de Ingreso y Salida de Sustancias Tóxicas de la Unidad Minera.
- Hojas MSDS de las sustancias tóxicas.
- Cintas de seguridad.
- Conos de seguridad
- Avisos de prevención de riesgo químico.
- Kit ambiental
- Extintor.

4. PROCEDIMIENTO

N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Identificación del tipo de hidrocarburo o sustancia química	Caídas, resbalones	Colocarle el EPP específico para situaciones de derrames. Derrames menores a 30 cm de diámetro. Se debe proceder inmediatamente a la limpieza del derrame.



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			Derrames mayores de 30 cm de diámetro. Se reportan al área de Seguridad o de forma verbal en el momento que ocurrió el derrame. El responsable del área deberá proceder inmediatamente a la limpieza del derrame.
2	Alertar a toda persona cercana al derrame	Contaminación química Caídas, resbalones	Durante el trabajo, mantenga áreas delimitadas o contenedores dedicados al almacenamiento de desperdicios.
3	Apagar toda fuente de ignición	Quemaduras	Una vez observado el suceso aisle cualquier tipo de objetivo que pueda generar el incendio de la sustancia química.
4	Consultar la hoja de seguridad de la sustancia	Contaminación química Caídas, resbalones Contaminación biológica	Los derrames de aceites y grasas significan un peligro potencial muy serio de resbalones y caídas; y también un grave peligro de contaminación al Medio Ambiente. Tome las previsiones del caso para evitar derrames de aceites y grasas, utilice los procedimientos que de acuerdo a las hojas MSDS.
5	Limpieza de la tierra o suelo contaminado	Contaminación química Caídas, resbalones Contaminación biológica	La tierra o suelo contaminado con sustancias químicas debe ser neutralizada antes de ser dispuesta en la cancha de relaves El movimiento de la tierra contaminada con sustancias químicas debe ser llevado a cabo bajo la supervisión de personal especializado de Seguridad. El responsable del derrame deberá asegurarse que el suelo quede completamente libre de sustancias químicas y deberá solicitar el visto bueno final del Área de Medio Ambiente antes de abandonar el área impactada.



PETS MEDICIÓN DE NEUMÁTICOS EN CAMPO

1. PERSONAL

- Supervisor de Operaciones
- Supervisor de Seguridad.
- Conductores / operadores.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Todo el personal deberá usar el EPP básico requerido en el proyecto, como se muestra a continuación:
- Tener en cuenta que se deberá usar prendas de seguridad de material reflectivo, con camisas de manga larga y pantalones.
- Casco de Seguridad con barbiquejo.
- Zapatos /botas de Seguridad.
- Guantes de badana o cuero, nitrilo o algodón, neopreno, según sea la necesidad
- Tapones auditivos.

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

- Desarmador saca válvula.
- Manguera de aire.
- Interiores de válvula, tapas y válvulas.
- Manómetro de reloj o de espiga.
- Dispositivo de agua jabonosa para verificar fugas.
- Compresor de aire.

4. PROCEDIMIENTO.



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Detener el vehículo, estacionarlo y engancharlo.	Aplastamiento	Esperar a que el operador apague el equipo
2	Toma de presión	Aplastamiento, golpes, cortes.	<p>Cerciorarse que el operador del vehículo pueda observar al operario mientras realiza la toma de Presiones (de ser preferible que se encuentre fuera de su cabina para que pueda observar adecuadamente).</p> <p>Cerciorarse que el operador del vehículo pueda observar al operario mientras realiza la toma de Presiones (de ser preferible que se encuentre fuera de su cabina para que pueda observar adecuadamente).</p> <p>Retirar el tapón de válvula.</p> <p>Tomar la lectura de presión con ayuda de un medidor de presión tipo manómetro o espiga el cual debe de estar debidamente calibrado previamente en el taller pudiendo establecer así una lectura real.</p> <p>La presión registrada debe anotarse en el cuaderno de registro tal cual fue encontrada, sin modificaciones o alteraciones.</p> <p>Es importante conocer en cada caso cual es la presión de aire adecuada, es decir la recomendada por cada uno de los fabricantes de las diferentes marcas que se encuentran en servicio para tener en cuenta esa información para el registro.</p> <p>En caso de faltar aire: Retirar el interior de válvula del pitón</p>



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			Colocar la válvula o conector de llenado de aire Conectar manguera de aire Abrir la válvula de paso de aire Llenar a la presión recomendada. Retirar manguera. Retirar la válvula o conector de llenado de aire Colocar un interior de válvula nuevo. Comprobar si hay fugas de aire por la válvula por método de una solución jabonosa contenida en un recipiente debidamente rotulado. Tapar el pitón con su respectivo tapón.
3	Finalización de la toma de presión	Aplastamiento, golpes, cortes.	Retirar los tacos de seguridad y conos. Comunicar al operador del vehículo la conformidad del trabajo. Dar Operativo al Vehículo.

5. RESTRICCIONES.

- No asistir en condiciones físicas o mentales disminuidas al centro de trabajo / bajo influencia de alcohol o drogas, medicamentos que generen sueño.
- No mostrar conductas impropias ante sus compañeros de trabajo.
- Durante el trabajo está prohibido ingerir alimento alguno.
- No está permitido operar la compresora sin contar con la autorización correspondiente.
- No está permitido operar unidades móviles sin contar con la autorización respectiva para operar equipos en mina.



PETS DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

1. PERSONAL.

- Supervisor de seguridad.
- Supervisores de Área.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

- Chaleco de Seguridad.
- Zapatos con punta de acero.
- Casco de seguridad con barbiquejo.
- Tapón de oídos.
- Guantes de cuero.
- Lentes de seguridad

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES.

- Formatos de Investigación de Accidentes
- Formatos de Charlas de Capacitación
- Cámara fotográfica.
- Cuaderno de apuntes.
- Lapicero y tablero

4. PROCEDIMIENTO

N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Reporte e investigación de accidentes	Golpes, Caídas al mismo o distinto nivel	El Supervisor de Seguridad reporta e investiga en el cual ocurra cualquier incidente /accidente, usando el Formato respectivo, el cual es el reporte de Investigación Interna de Incidentes / Accidentes (Personal o de Equipo). El Supervisor de Seguridad, dentro de las 2 horas de ocurrido el suceso. Proporcionará



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>un FLASH REPORT informativo al gerente de la empresa.</p> <p>La investigación será liderada por el supervisor donde ocurrió el accidente, quien realizara una entrevista personal con el accidentado, testigos y demás personas involucradas sobre el hecho con el fin de obtener toda la información sobre lo ocurrido para luego en conjunto con el Supervisor de Seguridad, Testigos y accidentados conformar un equipo de investigación y buscar las posibles causas inmediatas que originaron el accidente y así determinar las causas básicas del mismo.</p> <p>En caso de algún accidente personal el Área Médica será la única autorizada a remitir el diagnóstico y estado de salud del accidentado.</p> <p>En el caso de daños a la propiedad y/o al proceso productivo, se mencionarán los montos estimados. El objetivo de este documento es la Prevención de Riesgos, en el probable caso que otras áreas se enfrenten a condiciones similares.</p> <p>El Supervisor de Seguridad proporcionará a todas las Superintendencias o Jefaturas de Área, un reporte mensual del estado de las acciones correctivas.</p> <p>El Supervisor de Seguridad en caso de incidentes peligrosos y/o situaciones de emergencia y accidentes mortales, deberá</p>



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			notificar dentro de las 24 horas a las siguientes entidades: Al Ministerio de Energía y Minas, a través de su página web http://extranet.minem.gob.pe Al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, a través de su portal institucional www.trabajo.gob.pe ; Al OSINERGMIN, según procedimiento de reporte de emergencias correspondiente; A los Gobiernos Regionales, según corresponda.

5. RESTRICCIONES

Solo personal calificado podrá realizar la investigación del incidente y/o accidente.



PETS INDUCCIÓN PARA INGRESO A MINA

1. PERSONAL.

- Supervisores de Área.
- Supervisor de Seguridad.
- Personal de Administración.
- Personal trabajador involucrado.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

- chaleco de Seguridad.
- Zapatos con punta de acero.
- Casco de seguridad con barbiquejo
- Guantes de cuero.

3. EQUIPO / HERRAMIENTAS / MATERIALES.

- Equipo Proyector Multimedia
- Equipo de cómputo.
- Ecran, lapiceros, tableros.
- Formatos de Capacitación. Anexo 05. D.S. 023 -2017 -EM
- Herramientas de gestión (Formatos IPERC, Cartillas de Código de Colores, Políticas de Seguridad.
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Material para las evaluaciones (exámenes).

4. PROCEDIMIENTO

Nº	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Inducción para ingreso a mina	Golpes, Caídas al mismo o distinto nivel	Todo trabajador debe someterse a un examen médico ocupacional y el resultado debe ser APTO.



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>Todo trabajador debe pasar un examen Psicológico por competencias, y el resultado debe ser APTO.</p> <p>El curso será dictado por personal profesional de MMG Las Bambas de las Áreas de Seguridad, Centro Médico, Medio Ambiente, Administración.</p> <p>El trabajador debe conocer en el terreno los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) de las tareas o actividades de su ocupación, el desarrollo de las comunicaciones, control de riesgos operacionales, orden y limpieza, protecciones mecánicas y eléctricas, EPP de su ocupación, sustancias peligrosas, etc.</p> <p>Después de haber culminado la inducción al personal nuevo éste deberá ser evaluado en los temas capacitados y haber aprobado con una nota mayor o igual a 14 puntos.</p> <p>Si el personal no llega al puntaje establecido este será reforzado en los temas donde tuvo deficiencia y nuevamente evaluado. Si después de la segunda evaluación el trabajador no llega al puntaje establecido (14), se considera como desaprobado y no podrá ingresar a mina.</p> <p>Todo trabajador conductor que ingrese a MMG Las Bambas debe contar con seguro complementario de trabajos de riesgo. SCTR.</p>

5. RESTRICCIONES

- Solo personal calificado podrá dar la inducción de seguridad al personal ingresante.



PETS DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

1. PERSONAL

- Ingeniero de Seguridad / Supervisor SST.
- Responsable Manejo de RRSS.
- Supervisor de Campo.
- Operadores de Equipos y Personal de Piso.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL E.P.P

- Casco de seguridad con barbiquejo.
- Lentes de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Zapatos o botas de seguridad punta de acero.
- Uniforme con cintas reflectivas.
- Bloqueador solar. En caso aplique
- Impermeable para lluvias. En caso aplique

3. HERRAMIENTAS EQUIPOS Y MATERIALES.

- Recipientes para residuos (tachos según el código de colores de RRSS).
- Bolsas de color negro.
- Trapos industriales.
- Aspiradoras.
- Escobas, recogedores.

4. PROCEDIMIENTO

N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Clasificación de Residuos Solidos	Golpes, Caídas al mismo o distinto nivel	La disposición de los residuos sólidos se realiza de acuerdo a la clasificación por tipo y colores establecidos por su peligrosidad en residuos peligrosos y no



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>peligrosos; asimismo, cada uno se subclasificará en reciclables y no reciclables, a continuación, se detalla esta clasificación:</p> <p>Residuos No Peligrosos</p> <p>Reciclables</p> <p>Plásticos: Se consideran dentro de esta clasificación a las botellas de plástico, bolsas limpias, Stretch film, vasos plásticos, etc. Deben ser almacenados en los cilindros y/o contenedores de <u>COLOR BLANCO</u>.</p> <p>Papeles y Cartones: Deben ser almacenados en cilindros de <u>COLOR AZUL</u> y/o depósitos destinados para tal fin. Para su segregación deben retirar zunchos, Tecnopor y/o plástico o metales.</p> <p>Metales: Deben ser colocados en cilindros <u>COLOR AMARILLO</u>. En caso de acumular residuos metálicos con un volumen superior a la capacidad del cilindro, deben ser trasladados a una zona de acopio previamente definida. Los residuos metálicos no deben encontrarse impregnados de contaminantes en caso de estarlo, el área generadora solicita la evaluación de estos residuos, quien define su clasificación como peligrosos o no peligroso.</p> <p>Vidrios: Deben ser dispuestos en los depósitos de <u>COLOR VERDE</u>.</p>



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>Llantas: Las llantas deben ser apiladas en el área destinada para tal fin, rotulándose el área como “LLANTAS EN DESUSO”. El apilamiento de las llantas debe garantizar su estabilidad para evitar posibles accidentes por caídas.</p> <p>No Reciclables</p> <p>Residuos de alimentos: Son generados a diario por el Concesionario de alimentación debiéndose segregar en <i>crudos</i> y <i>cocidos</i> y dispuestos en los cilindros de <u>COLOR MARRÓN</u> o en bolsas plásticas color negro en caso de superar la capacidad del cilindro. De ser factible y previa coordinación con el Cliente, se podrá implementar un sistema de compostaje para este tipo de residuos.</p> <p>Residuos generales (comunes): La generación de estos residuos es constante durante la jornada de trabajo, por lo que se debe evaluar la frecuencia de recojo de acuerdo a la cantidad de residuos generada por día. Estos residuos se segregan en los recipientes de <u>COLOR NEGRO</u>.</p> <p>Reciclables</p> <p>Aceites usados: Deben ser dispuestos temporalmente en depósitos de almacenamiento señalizados, colocados sobre parihuelas, en cilindros metálicos COLOR ROJO con el rótulo “ACEITE RESIDUAL” y con tapa de seguridad en buenas condiciones, hasta ser trasladados hacia su lugar de tratamiento y/o disposición final</p>



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			No Reciclables Sólidos contaminados: Los trapos impregnados con solventes, petróleo, aceite y/o grasa deben ser dispuestos en los depósitos de <u>COLOR ROJO</u> y transportados al área de acopio previamente definida.
2	Manejo de Residuos solidos	Golpes, Caídas al mismo o distinto nivel	En los lugares que se generen residuos sólidos se deberá contar con los depósitos necesarios para una buena segregación; estos depósitos deberán ser del color indicadas anteriormente y contar con el rótulo que identifique el tipo de residuo que debe contener, además de contar con bolsas en el interior para una fácil manipulación del contenido cuando se requiera.

5. RESTRICCIONES.

- Todo personal debe estar capacitado en manejo de residuos sólidos.
- El personal debe utilizar EPP correspondiente.



PETS DE LIMPIEZA DE GRASAS Y ACEITES

1. PERSONAL

- Personal de operaciones que manipulen aceites y grasas.
- Personal de seguridad y Medio Ambiente

2. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Lentes de seguridad.
- Casco de seguridad con barbiquejo.
- Guantes de Jebe y de Neoprene.
- Botas de jebe con punta de acero.
- Ropa de trabajo con cinta reflectiva.
- Tapones de oído.

3. EQUIPOS, HERRAMIENTAS / MATERIALES

- Hojas MSDS
- Plan de contingencias ante derrames de Hidrocarburos
- Cilindros de color rojo rotulado para aceite usado.
- Kit Ambiental (trapos industriales, paños absorbentes, salchichas)

4. PROCEDIMIENTO

N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
1	Limpieza de grasas y aceites	Contaminación química, biológica	Las trampas de grasa y aceites deben ser ambientalmente bien manejadas ya que mediante este procedimiento se evitará que cualquier residuo entre en contacto con aguas superficiales y suelo contaminando estos recursos. El personal que realiza la limpieza de la trampa de grasas y aceites debe utilizar todos los EPPs adecuados.



N°	TAREA/ ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
			<p>Al momento de realizar la disposición el contenedor no debe exceder los 25 Kg. Asimismo, el personal debe tener la postura adecuada para levantar los contenedores.</p> <p>El hidrocarburo retirado será depositado en un cilindro el mismo que será llenado hasta las 3/4 partes del volumen del mismo.</p> <p>Los paños absorbentes contaminados se disponen en bolsas y son depositados en el cilindro de color rojo.</p> <p>Luego que el cilindro ha sido llenado debe ser trasladado y almacenado en un lugar adecuado.</p> <p>Hacer la gestión para con el cliente o el área de medio ambiente para el retiro y tratamiento de los residuos.</p>

5. RESTRICCIONES.

- Solo personal calificado y entrenado podrá realizar este tipo de actividades, en cuanto a la limpieza de trampas de grasa y aceites.



4.2.3.1.5 *Eliminar peligros y reducir los riesgos para la SST*

Para este fin GPG utilizará siempre la jerarquía de controles para eliminar peligros y reducir los riesgos, siendo:

Controles duros:

- Eliminar el peligro,
- Sustituir con procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos,
- Utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo,

Controles blandos:

- Utilizar controles administrativos, incluyendo la capacitación y formación de los funcionarios y trabajadores,
- Utilizar equipo de protección personal adecuado.

Es muy importante señalar que siempre se debe utilizar los controles duros, debido a que los controles blandos son solamente complementarios en la eliminación y reducción de riesgos.

4.2.3.1.6 *Gestión del cambio*

GPG para la implementación y el control de los cambios planificados sean estos temporales y permanentes que puedan impactar en el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo, los cuales pueden incluir:

- Nuevos productos, servicios y procesos.
- Cambios en los requisitos legales.
- Cambios en el conocimiento o información sobre los peligros y riesgos para la Seguridad y Salud de Trabajo.
- Nuevos conocimientos y tecnología.

Para todo ello la empresa deberá efectuar un nuevo plan de Seguridad y Salud de Trabajo empezando por la gestión de riesgos.



4.2.3.1.7 Compras

Generalidades

Para el proceso de compras de elementos de protección individual y colectiva, equipos de medición para higiene industrial, se debe tener en cuenta la certificación adecuada de acuerdo a las normas internacionales y nacionales, asegurando con ello la comodidad de los trabajadores y que puedan utilizarlo con mucha facilidad sin contratiempos.

Proveedores

Para este fin se deberá elaborar un contrato especial asesorado por el abogado externo para que las empresas contratadas cumplan con el sistema de gestión Seguridad y Salud en el trabajo, de acuerdo a las normas nacionales e internacionales que todo sistema de gestión de Seguridad y Salud de Trabajo contempla.

Contratación Externa

Para este rubro también es importante contar con el asesoramiento del Ingeniero especialista en SST para cumplir de manera adecuada con los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud de Trabajo.

4.2.3.1.8 Preparación y respuesta ante emergencias

Este plan de emergencia ha sido elaborado para un mejor planeamiento de respuesta y control de las emergencias, en el cual encontraremos normas prácticas, procedimientos y asignación de responsabilidades.

El Plan de Preparación y respuesta para emergencias para la empresa GPG cuya actividad es el Transporte de Mercancías está basado en el D.S. N° 024-2016-EM además de la normativa del MTC, específicamente para el caso de Transporte de Materiales Peligrosos, está basado en el contenido de la Ley N° 28256 “Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos”, su Reglamento emitido a través del Decreto Supremo N° 021-2008-MTC y su modificación emitida mediante el D.S. N° 030-2008- MTC, el cual establece



las normas derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, para asegurar una gestión y transporte de los materiales peligrosos, con sujeción a los principios de minimización de impactos, prevención de riesgos ambientales y protección de la salud y bienestar a la persona humana.

GPG SERVICIOS MÚLTIPLES SAC emite el Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias, con la finalidad de prevenir incidentes o accidentes con daños personales o siniestros que deriven en alteraciones a la propiedad, medio ambiente y/o la continuidad operacional del transporte **ANEXO 17**.

4.2.4 Resultados respecto al objetivo específico 4:

Establecer los mecanismos de evaluación y mejora para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019.

4.2.4.1 Evaluación del desempeño

4.2.4.1.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

El Plan de Seguridad de GPG., contiene los procedimientos para controlar y medir el Comportamiento en materia de Seguridad y Salud en el trabajo definidos por:

A. Desempeño

Son los resultados medibles de la Gestión de riesgos en materia de Seguridad y Salud en el trabajo que se ejecuta en la Empresa.

Evaluación del Cumplimiento Legal.

GPG para Evaluar el Cumplimiento Legal a través de sus funcionarios de primera línea que se apoya:

- Mediante Auditorías Internas, Externas
- Inspecciones Reglamentarias
- Análisis de Requisitos Legales y que estén actualizadas.



- Revisiones de documentos
- Entrevistas, Check List

4.2.4.1.2 Generalidades

GPG implementará para el mantenimiento de los procesos productivos con calidad y sin accidentes la medición y seguimiento, el análisis y la evaluación de desempeño en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:

A. Seguimiento y medición

Criterios con los que GPG evaluara su desempeño en la Seguridad y Salud de Trabajo:

- El grado de cumplimiento de los requisitos legales y otros
- Actividades, tareas y operaciones en las que se deben identificar los peligros, riesgos y oportunidades.
- El cumplimiento de los objetivos en forma sistemática de la Seguridad y Salud de Trabajo.
- La eficacia de los controles: operacionales y otros.
- Otros métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, aplicables para asegurar resultados óptimos.
- Programar las fechas de realización del seguimiento y la medición.
- Programar cuando se deben realizar el análisis, evaluación y comunicación de los resultados del seguimiento y la medición.

GPG, debe evaluar el desempeño de la Seguridad y Salud de Trabajo determinando su eficacia, mejorando los estándares, procedimientos y controles para obtener una Mejora Continua; esta evaluación documentada debe ser registrada y archivada adecuadamente.

4.2.4.1.3 Evaluación del cumplimiento

GPG, deberá establecer, implementar y mantener procesos, el cumplimiento de los requisitos legales y otros; para este fin debe:



- Programar la frecuencia y determinar los métodos para la evaluación del cumplimiento.
- Evaluar el cumplimiento y tomar las acciones correctivas necesarias.
- Mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros.
- Mantener archivada la información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento.

4.2.4.1.4 Auditoria interna

GPG Servicios Múltiples SAC deberá planificar, establecer y mantener un programa de auditorías internas y externas para dar cumplimiento de la ley y normas del cliente para lo cual tendremos en cuenta las Evaluaciones de Riesgo de las actividades a que nos abocaremos y también de los resultados de las Auditorias previas.

Para GPG Servicios Múltiples, es necesario verificar sistemáticamente, en forma independiente y documentado el sistema de gestión de SST para evaluar objetivamente las evidencias del sistema. La Auditoría revisa y evalúa el desempeño y la eficacia del Sistema de gestión de SST.

Las Auditorías Internas se realizarán con personal idóneo y calificado que conozca las actividades que realizamos, que sean honestos e imparciales, y objetivos; para la Auditoría Externa se deberá contratar personas o empresas competitivas en la rama para tener una evaluación real del cumplimiento de los objetivos en el sistema de gestión de SST.

ANEXO 19.

A. Objetivos de la Auditoría:

- Comprobación de las obligaciones del empresario en relación con la evaluación de riesgos.
- Tipo y planificación de las actividades preventivas



- La Organización y los recursos necesarios para ejecutarlos
- La evaluación de la eficacia del sistema de prevención de riesgos laborales de la empresa.

B. Ejecución de la Auditoría

Para ello se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Reunión Inicial.
- Recojo de evidencias.
- Documentación de los resultados.
- Reunión final, con la consiguiente redacción del Acta de cierre.

Luego de realizada la Auditoría, el resultado debe de ser entregado gerente de la empresa para su respectiva revisión, y su toma de decisiones posteriores para ser ejecutadas en el tiempo previsto por dicho funcionario, especialmente con lo de las medidas correctivas, preventivas y acciones a implementar para una mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

C. Generalidades

GPG Servicios Múltiples, deberá programar auditorías internas con cierta periodicidad que al año por lo menos debería haber dos auditorías internas en seguridad y salud de trabajo, para este fin deberá capacitar a un equipo de trabajo para realizar auditoría imparcial y contemplar claramente la eficacia del sistema de gestión de seguridad en todos sus aspectos.

a) Conforme con:

- 1) Requisitos propios de GPG Servicios Múltiples para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud de Trabajo que incluirán, la política y los objetivos.
- 2) Los requisitos de Seguridad y Salud de Trabajo basados en la norma ISO 45001:2018.



b) Se levantarán las observaciones encontradas a la brevedad y se mantendrá de manera eficaz.

D. Programa de auditoría interna.

GPG Servicios Múltiples, deberá referente a su sistema de seguridad y salud en el trabajo:

- a) Planificar, establecer y mantener programas de auditoría que incluyan la frecuencia, responsables, consultas y la elaboración de los informes con sus resultados de las auditorías previas.
- b) Definir los criterios y el alcance para cada auditoría.
- c) Seleccionar auditores para llevar a cabo las auditorías, con lo que asegurará la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría.
- d) Asegurarse que los resultados de las auditorías se informen a la alta dirección y directorio, así mismo los hallazgos deben de comunicarse a los trabajadores, sus representantes y partes interesadas.
- e) Tomar acciones y correcciones correspondientes para las no conformidades y de esta manera conseguir la mejora continua del desempeño en seguridad y salud en el trabajo.
- f) Conservar la información documentada de las auditorías las que servirán como evidencia. **ANEXO 2 y 19**

4.2.4.1.5 Revisión por la dirección

El Gerente de GPG Servicios Múltiples realizará revisiones del cumplimiento de la performance programada del personal, el Performance y el seguimiento de las acciones correctivas, cuyo informe será dado por el supervisor de seguridad.



Se llevarán a cabo revisiones formales de la gerencia por lo menos una vez al año. Estas revisiones anuales incluirán una presentación de los resultados de auditorías y evaluaciones anuales, así como los otros factores revisados mensualmente.

Las revisiones anuales seguirán una agenda formal y abordarán conveniencia, adecuación, efectividad de los sistemas de SST. Estas reuniones formales anuales considerarán aspectos tales como:

- Informes de Estadísticas de accidentes/incidentes, tendencias;
- Informes de auditorías;
- Eficacia del sistema de medidas correctivas;
- Detalles sobre asuntos legales;
- Situación de los controles para riesgos extremos del emplazamiento como parte del proceso de evaluación.
- La necesidad de modificaciones importantes a los procedimientos existentes, o la necesidad de nuevos procedimientos;
- Tendencias de la industria según corresponda, y cambios importantes en los reglamentos del Gobierno Peruano;
- Revisión del análisis e indicaciones/tendencias;
- Revisión y discusión de objetivos y metas para al año venidero;
- Presupuesto y recursos necesarios para llegar a las metas; y
- Otros aspectos como quejas/servicios públicos.
- Se llevará registros de las revisiones y acciones necesarias para garantizar la mejora continua del sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.



4.2.4.2 Mejora

4.2.4.2.1 Generalidades

GPG Servicios Múltiples, debe determinar las oportunidades de mejora en forma continua para implementar las acciones necesarias, para conseguir los objetivos y metas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

4.2.4.2.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

Son los procedimientos para poder identificar y detectar los incumplimientos en accidentes e incidentes ocurridos, y con ello poder tomar acciones correctivas inmediatas y necesarias para Minimizar o Eliminar las lesiones o daños al o a los afectados.

Nos podemos encontrar con:

- Accidentes,
- Cuasi Accidentes,
- Emergencias

La Acción Correctiva, es la Acción que se toma para eliminar las causas de una no conformidad, de un defecto, mala operación o cualquier situación indeseable existente para impedir su repetición; por ello se recomienda tomar medidas correctivas a las causas básicas, para que no vuelva a ocurrir el evento, porque si las medidas correctivas se toman a las causas inmediatas, entonces las medidas solamente serán temporales.

Las acciones correctivas deben ser sometidas a un periodo de observación y de seguimiento durante el cual se debe comprobar su efectividad, luego ir retirando paulatinamente el monitoreo, cuando se esté seguro de que las acciones son buenas y no hay posibilidades de fallas que ocasionen eventos no deseados.

No conformidad, es una desviación de las pautas de trabajo, los cuales pueden generar lesiones o enfermedades profesionales en los trabajadores. Es un INCUMPLIMIENTO QUE TIENE QUE SER CORREGIDO.



Acción Preventiva, es una acción tomada para eliminar las verdaderas Causas de una No Conformidad de alto potencial de riesgo de posible ocurrencia de evento no deseado, el cual se tiene que PREVENIR que se produzca.

Para evitar la pérdida de la base de datos de los documentos de SST que fue uno de los problemas identificados en la empresa, se plantea realizar una copia de seguridad en una plataforma virtual como puede ser Google Drive, esto también formara parte de la mejora continua del SGSST.

4.2.4.2.3 Mejora continua

La mejora continua de la capacidad y resultados debe ser el objetivo permanente de la empresa GPG Servicios Múltiples para ello se utilizará el ciclo PHVA, el cual se basa en el principio de mejora continua de la gestión de la calidad. Ésta es una de las bases que inspiran la filosofía de toda gestión excelente.

La base del modelo de mejora continua es la autoevaluación. En ella detectamos puntos fuertes, que hay que tratar de mantener y áreas de mejora, cuyo objetivo deberá ser un proyecto de mejora.

El ciclo PHVA de mejora continua se basa en los siguientes apartados:

Planificar

Organización lógica del trabajo

- Identificación del problema y planificación.
- Observaciones y análisis.
- Establecimiento de objetivos a alcanzar.
- Establecimiento de indicadores de control.

Hacer

Correcta realización de las tareas planificadas

- Preparación exhaustiva y sistemática de lo previsto.



- Aplicación controlada del plan.
- Verificación de la aplicación.

Verificar

Comprobación de logros obtenidos

- Verificación de los resultados de las acciones realizadas.
- Comparación con los objetivos.

Actuar

Posibilidad de aprovechar y extender aprendizajes y experiencias adquiridas en otros casos

- Analizar los datos obtenidos.
- Proponer alternativa de mejora.
- Estandarización y consolidación.
- Preparación de la siguiente etapa del plan.

La excelencia ha de alcanzarse mediante un proceso de mejora continua. Mejora, en todos los campos, de las capacidades del personal, eficiencia de los recursos, de las relaciones con el público, entre los miembros de la organización, con la sociedad y cuanto se le ocurra a la organización, que pueda mejorarse en dicha organización, y que se traduzca en una mejora de la calidad del producto o servicio que prestamos.

Alcanzar los mejores resultados, no es labor de un día. Es un proceso progresivo en el que no puede haber retrocesos. Han de cumplirse los objetivos de la organización, y prepararse para los próximos retos.

Lo deseable es mejorar un poco día a día, y tomarlo como hábito, y no dejar las cosas tal como están, teniendo altibajos. Lo peor es un rendimiento irregular. Con estas últimas situaciones, no se pueden predecir los resultados de la organización, porque los datos e información, no son fiables ni homogéneos. Cuando se detecta un problema, la respuesta y



solución, ha de ser inmediata. No nos podemos demorar, pues podría originar consecuencias desastrosas.

La mejora continua implica tanto la implantación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, como el aprendizaje continuo de la organización, el seguimiento de una filosofía de gestión, y la participación activa de todas las personas, encabezadas por sus líderes y secundados por los liderados.

Las empresas no pueden seguir dando la ventaja de no utilizar plenamente la capacidad intelectual, creativa y la experiencia de todas sus personas. Ya se ha pasado la época en que unos pensaban y otros sólo trabajaban. Como en los deportes colectivos donde existía una figura pensante y otros corrían y se sacrificaban a su alrededor, hoy ya en los equipos todos tienen el deber de pensar y correr. De igual forma como producto de los cambios sociales y culturales, en las empresas todos tienen el deber de poner lo mejor de sí para el éxito de la organización. Sus puestos de trabajo, su futuro y sus posibilidades de crecimiento de desarrollo personal y laboral dependen plenamente de ello.

Como conclusión, basta resaltar que sin mejora continua no se puede garantizar un nivel de gestión.

Si es tan evidente y necesaria la mejora continua, cómo es factible pues que muchos empresarios y directores de empresas se nieguen a verla y adoptarla, o, dicho en otras palabras, ¿por qué se niegan a tomar conciencia de dicha “obligatoria” necesidad?

Si hay que hacer y pensar al mismo tiempo, sabiendo que la rapidez y agilidad es crítica, ¿no es cierto que tenemos que tener preparada nuestra organización para parar lo mínimo para analizar los problemas?

Por todo ello, GPG Servicios Múltiples a través de sus líderes son conscientes de que día a día deben mejorar sus servicios y procesos para la satisfacción del cliente y suya, para ser



competitivos en el mercado laboral, en caso contrario se verán obligados a sucumbir ante los competidores.

4.3 Resultados respecto al Objetivo General

Los resultados con respecto al objetivo general el cual es diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019 se evidencian en el contenido de los objetivos específicos, al ser este un englobe de cada una de las partes que fueron desglosadas en los objetivos específicos de la presente investigación.



Capítulo V:

Discusión de Resultados

5.1 Presentar la contrastación de los resultados del trabajo de campo

Según la información obtenida de la empresa GPG Servicios Múltiples SAC en el objetivo específico 1 en el título “Contexto de la organización” se identificó que el MOF (Manual de Organizaciones y Funciones) que no estaba de acuerdo al organigrama de la empresa, para esto se actualizaron puestos de trabajo tales como: Asistente Administrativo, Asistente de Seguridad, Supervisor de Operaciones, Medico Ocupacional y sus tareas correspondientes con el fin de dejar actualizado y de manera jerárquica los puestos de trabajo ya que esto podría generar una multa de 0.77 UIT por la SUNAFIL cuando se genere una auditoria a la empresa de acuerdo a (Nueva escala de multas SUNAFIL, 2017).

Dentro del análisis del objetivo específico 2 título “Liderazgo y participación de los trabajadores” se identificó que los trabajadores no cumplen con el llenado correcto de registros de seguridad debido a que algunos de estos no existen: IPERC continuo. Violándose el art. 95 del DS 024-2016-EM “al inicio de cada tarea los trabajadores identificaran los peligros, evaluaran los riesgos y determinaran las medidas de control según el IPER continuo” (Reglamento de SST en Minería, 2016) violándose el art. 30° y 44° del DS 024-2016 EM y su modificatoria DS 023-201-EM pudiendo generar una multa de hasta 500 UITs por la SUNAFIL para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC (Cuadro de Tipificación de Infracciones y Sanciones en Seguridad Minera, 2017) , la medida correctiva frente a esta situación fue proponer la implementación de manera inmediata el formato de IPER continuo para el llenado de todos los trabajadores.

Dentro del objetivo específico 2, título “Planificación” se observó que no se cumple con las metas trazadas en el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, para lo cual se plantearon indicadores que ayudaran a medir el cumplimiento del plan de SST.



A su vez se pudo observar que el IPERC Línea Base que tenía la empresa solo se contemplaba para el puesto de trabajo de conductores, omitiendo los demás puestos de trabajo (administrativos, supervisores, mecánicos) en algunos de estos existían riesgos que eran intolerables tales como riesgos locativos y físicos para los mecánicos que iban a hacer auxilio mecánico en ruta y también no tenían medidas de control efectivas, para ello se elaboró un IPERC línea base de acuerdo al art. 18 de la (Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley N° 29783, 2011).

A su vez se omitían la evaluación de riesgos psicosociales y locativos incumpliendo las Normas de ejecución de Trabajos y Procedimientos (Cuadro de Tipificación de Infracciones y Sanciones en Seguridad Minera, 2017) pudiendo generar una multa de hasta 50 UITs.

En otro plano se identificó que el mapa de riesgos de la oficina administrativa se encontraba desfasado, tanto así como no existía mapa de riesgo del garaje de vehículos de la empresa incumpliendo el art 21 de la (Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley N° 29783, 2011). Para esto se hizo el mapa de riesgos del garaje, tanto así como se actualizo el mapa de riesgos de las oficinas administrativas en formato AutoCAD para poder modificarlo periódicamente cuando exista cambios según lo estipulado en la normativa.

En el objetivo específico 3, título “Soporte” se verificó que no existían algunos registros físicos ni digitales de SST tales como: registros de inspección, cuadros estadísticos de seguridad, registro de entrega de EPP’s, registros de capacitación e inducción en minería, formatos de IPERC continuo, infracción grave que incumple los requisitos de la norma nacional, tanto así como el de la legislación minera (Reglamento de SST en Minería, 2016) esto puede conllevar en una auditoria la empresa salga perjudicada y se le aplique una multa de acuerdo a la (Nueva escala de multas SUNAFIL, 2017).

A su vez dentro del objetivo específico 3, título “Operación” se observó que la empresa tenía 5 PETS (Trabajos en oficina, trámites administrativos, reparación mecánica en ruta,



cambio de neumático en ruta) siendo estos insuficientes para todas las actividades que se realizan actualmente. Es así que se elaboraron 17 PETS adicionales de acuerdo a la identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control de cada una de las actividades de trabajo (Mantenimiento preventivo de vehículo, Carga, transporte y descarga en camión , Prueba de alcoholtest, Uso de extintores, Orden y limpieza, Simbología de seguridad, Protección de la cabeza, Protección de ojos y cara, Inspecciones de Seguridad, Reportes de seguridad, Primeros auxilios, Derrame de hidrocarburos y sustancias químicas, Medición de neumáticos en campo, Investigación de accidentes, Inducción de ingreso a mina, Manejo de Residuos, Limpieza de grasas y aceites)

5.1.1. Limitaciones del estudio

Al realizar la investigación se encontró la dificultad de que no existían estudios previos de investigación sobre el tema que se desarrolló esto debido a que la norma internacional entro en vigencia el 12 de Marzo del 2018 y las organizaciones que desean obtener este estándar internacional se encuentran en proceso de implementación de la normativa internacional.

Otra limitación que se encontró en el proceso para la realización del diseño de un sistema de gestión de SST fue que la base de datos de la empresa se extravió cuando la empresa decidió cambiar la ubicación de su oficina administrativa, dentro de esta se encontraban los archivos referidos al área de Seguridad y Salud en el trabajo, esto generó dificultad al momento de la recolección de la información.

5.2 Presentar la contrastación con el Marco Teórico y Normativo

5.2.1. Contrastación con el Marco Teórico

Según (AENOR, 2016) especifica requisitos para que un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SST), con orientación para su uso, permita a una organización proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de los daños y del deterioro de la salud relacionados con el trabajo y para mejorar de manera proactiva su



desempeño de la SST, tomando esta cita como referencia se realizó la identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control.

Al analizar la estructura interna y mostrar la información de la empresa representada, ofreciendo datos importantes sobre las características en términos generales de la misma. Dentro de este formato gráfico, se incluyen los nombres de las personas de cada departamento y su relación jerárquica dentro de la entidad, siguiendo esta cita se elaboró el organigrama de acuerdo a los puestos de trabajo actuales y los nombres por cada puesto de trabajo.

El Manual de Organización y Funciones (MOF) es un documento técnico normativo de gestión institucional donde se describe y establece la función básica, las funciones específicas, las relaciones de autoridad, dependencia y coordinación, así como los requisitos de los cargos o puestos de trabajo, tomando esta cita como referencia se elaboró el Manual de organización y funciones en base a cada puesto de trabajo y las funciones en materia de SST que cada uno de ellos tiene.

Según (AENOR, 2016) los peligros identificados y registrado en la “Matriz de identificación de Peligros” se valoran para identificar las “actividades críticas”, para las que deben elaborarse procedimientos de trabajo específicos que servirán de referencia para capacitación del personal y monitoreo de actividades, tomando esta cita como referencia se elaboró la matriz IPERC y de acuerdo a los riesgos críticos se elaboraron procedimientos, tanto así como para los riesgos de nivel medio PETS.

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST, tomando esta cita de referencia se estableció dentro del plan anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.



La organización debe planificar, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST, tomando esta cita de referencia se cumplieron con los 4 títulos principales realizando el ciclo PHVA

5.2.2. Contrastación con los antecedentes de estudio

Según Flores Navarrete, J. (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*. Menciona que gracias a su investigación se realizaron planes para la evaluación del cumplimiento, verificación de EPPs, inspección de equipos, revisión legal e investigación de accidentes que ayudaron a controlar las amenazas en infraestructura que causan accidentes. En nuestra investigación se realizó la evaluación de cumplimiento de requisitos legales, un procedimiento escrito de trabajo para el uso correcto de EPPs, un Check List de inspección de vehículos y un registro de investigación de accidentes que permite controlar y reducir los riesgos por accidentes.

A su vez menciona que la estructura básica se alinea con otras normas ISO de Sistemas de Gestión tales como la norma ISO 9001:2015 e ISO 14001:2018. Dado que se sigue el mismo manual de implementación de Sistemas de Gestión basado en la norma ISO 45001:2018, nuestra investigación también mantiene la estructura básica con otras normas ISO que para un futuro si el Gerente lo desea, resultara más fácil implementar las normas ISO 9011:2015 y 14001:2018.

Según Urbina Vargas, D. (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*. Menciona que el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de los mapas de riesgos de la infraestructura de la empresa promueve ambientes de trabajo más seguro y saludables. En la presente investigación nosotros realizamos los mapas de



riesgos para las instalaciones de la empresa (oficinas administrativas y cochera) para garantizar el cumplimiento de la normativa y a su vez promover ambientes de trabajo seguros.

A su vez menciona los beneficios de un SGSST que pueden obtenerse son muchos y elevan la organización hacia un nuevo nivel de competitividad. Es así que en nuestra investigación basada en la visión de la empresa al año 2021 estará preparada para afrontar retos y ampliar sus mercados generándole una ventaja competitiva frente a sus competidores.,

5.3 Presentar el aporte de la investigación

El aporte de la presente investigación como se muestra en el contenido del documento es el diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma internacional ISO 45001:2018, el cual tiene como principales beneficios dentro del sistema de gestión:

- Tener la seguridad de que el Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo cumple con requisitos y estándares de la norma internacional ISO 45001:2018.
- Contiene términos y definiciones comunes que facilitan la gestión.
- Mejora la aplicación, integración y mantenimiento de las normas.
- Aumento de la participación de los miembros de la organización y otras partes interesadas.
- Generar un valor agregado de auditoría.

Dentro de la investigación se observa el desarrollo de cada capítulo de la estructura de esta normativa internacional, teniendo como resultado del primer objetivo específico el desarrollo de aspectos generales de la empresa, contexto de la organización, razón social, ubicación geográfica, el sector en el que se encuentra y la actividad que realiza; así como también la estructura organizacional y la comprensión de las necesidades de los trabajadores, eje fundamental del sistema de gestión.



Dentro de los resultados del primer objetivo específico también se determinó el alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, así como también la estructura que contiene un sistema de gestión de SST basado en la norma internacional ISO 45001:2018.

En los resultados del segundo objetivo específico se desarrolló partes fundamentales de un sistema de gestión, las Políticas que son el pilar del sistema de gestión de SST, donde se estableció las características principales de 2 políticas que fueron creadas a través de un análisis de las necesidades de la empresa basándose en los objetivos que requiere el sistema de gestión para la empresa GPG Servicios Múltiples.

En este capítulo también se desarrolló un Manual de organización y Funciones (MOF) de acuerdo a las exigencias del sistema de gestión y a las funciones que debía desempeñar cada puesto de trabajo con respecto al área de seguridad y salud en el trabajo.

Dentro de los resultados con respecto al objetivo específico dos se elaboró uno de los puntos más relevantes de la investigación, la Matriz IPERC; la cual fue elaborada de acuerdo a la matriz de evaluación de riesgos que se encuentra en el DS-024-2016-EM, esta nos muestra los peligros que presentan las actividades que realizan los trabajadores de GPG Servicios Múltiples dividida por cada puesto de trabajo y evaluando los riesgos, valorándolos mediante un análisis matricial de las variables Probabilidad y Consecuencia, y luego controlarlos los riesgos utilizando la Jerarquía de controles.

En este objetivo también se desarrolló las listas maestras de documentos internos, registros y documentos externos las cuales ayudaran a la empresa a llevar un control de toda la documentación existente del sistema de gestión de SST, así como también se elaboró el procedimiento general de elaboración de documentos, donde se especifica el tipo de codificación, versión del documento y la fecha de realización del mismo.

Dentro de los objetivos del sistema de gestión de SST y la planificación para lograrlo se establecieron 9 objetivos, los cuales se adaptan a las necesidades de la empresa y para estos se



creó un programa anual de SST donde se fijaron las metas y que actividades se deben realizar para lograr cumplirlas.

También se fijaron las características con respecto al soporte, donde se consideran aspectos como los recursos, las competencias, las responsabilidades, inducciones y entrenamiento, capacitaciones, toma de conciencia, comunicación y la información documentada donde se desarrolló detalladamente el cómo la empresa debe abarcar cada uno de estos puntos.

En los resultados con respecto al objetivo específico número 3 se detalla información acerca de la parte operativa que realiza la empresa, en este se elaboró los procedimientos para la selección y admisión del personal, así como también el entrenamiento que deben recibir y la capacitación.

En este capítulo también se crearon los procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS) los cuales son parte fundamental para el desarrollo de las operaciones que realiza la empresa GPG Servicios Múltiples.

Aquí también se desarrolló el plan de preparación y respuesta ante emergencia el cual ha sido elaborado para un mejor planeamiento de respuesta y control de las emergencias, en el cual encontraremos normas prácticas, procedimientos y asignación de responsabilidades.

Por último, en el objetivo específico número 4 se elaboró el cómo realizar el seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño de los colaboradores en materia de SST. En este objetivo también se elaboró un programa anual de auditorías, el cual ayudara a verificar sistemáticamente, en forma independiente y documentada el sistema de gestión de SST para evaluar objetivamente las evidencias del sistema. Finalmente se abordó el tema de mejora continua, el cual GPG Servicios Múltiples tiene como objetivo permanente y se basa en el principio de mejora continua de la gestión de la calidad. Ésta es una de las bases que inspiran la filosofía de toda gestión excelente.



CONCLUSIONES

1. Se logró diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo siguiendo los lineamientos exigidos por la norma internacional ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC.
2. Se logró determinar y describir el contexto de la organización el cual proporciona información fundamental de la empresa como son la razón social de GPG Servicios Múltiples, la estructura organizacional por la cual se rige la empresa, la ubicación geográfica, el sector y la actividad que realizan, así como también se determinaron las necesidades y expectativas de la empresa, la estructura que debe contener y el alcance del sistema de gestión de SST basado en la norma internacional ISO 45001:2018. Logrando en este objetivo identificar el contexto en el cual se encuentra la organización y comprender factores importantes dentro de la organización de la empresa y en el desempeño de sus actividades.
3. Se estableció los objetivos que debe cumplir la empresa para lograr que se obtenga el liderazgo y compromiso adecuado que debe brindar para lo cual se creó dos fundamentales políticas que engloban los objetivos de la empresa y los ejes principales para la gestión de la empresa, también se creó el manual de organización y funciones (MOF) donde se encuentran todas las funciones que deben realizar los puestos de trabajo en materia de seguridad y salud en el trabajo. Para cumplir con la planificación del SGSST se analizó e identificó los riesgos potenciales. Posterior a la identificación de peligros se realizó la matriz IPERC. Logrando identificar para los distintos puestos de trabajo 254 peligros, de los cuales 151 tienen un nivel de riesgo bajo, 85 nivel de riesgo medio y 18 nivel de riesgo alto, para cada uno de estos peligros se establecieron las medidas de control en base a la jerarquía de controles logrando así reducir el nivel de riesgo. También se elaboró un programa de seguridad y salud en el trabajo donde se



especifica la planificación para lograr los objetivos en materia de SST. Para cumplir con el soporte dentro del sistema de gestión basado en la norma internacional se establecieron los recursos necesarios para el sistema de gestión, así como las competencias, responsabilidades y control de la información.

Logrando en este objetivo el cumplimiento de los requisitos en el liderazgo, la planeación y el soporte para el diseño del sistema de gestión de SST.

4. Se elaboró la planificación para el desarrollo de las operaciones que realiza la empresa, dentro de los cuales se encuentra el plan de seguridad y salud en el trabajo así como también se creó los procedimientos para la selección y evaluación del personal siendo este eje fundamental de la empresa ya que tiene como principal recurso el capital humano, así como también se elaboró el programa de capacitaciones con las capacitaciones que son requisitos para realizar las actividades, y por último se elaboraron los procedimientos escritos de trabajo seguro para las actividades del área administrativa y operativa según el inventario de tareas críticas y rutinarias, para lograr que los trabajadores desempeñen sus funciones en base a estos procedimientos.

Logrando así con la elaboración de estos documentos el cumplimiento de las operaciones necesarias para el sistema de gestión de SST.

5. Se diseñó un programa de auditorías, el cual brinda una herramienta para medir, analizar, evaluar y hacer un seguimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a los lineamientos de la normativa internacional, así como también se analizó las oportunidades de mejora en base al ciclo PHVA el cual brinda una filosofía de mejora continua para el sistema de gestión.



RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que la gerente general junto a los jefes de cada área de la empresa implementen el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con el diseño elaborado con la finalidad de obtener la certificación internacional y lograr una ventaja competitiva frente a las demás empresas que se encuentran en el mismo rubro.
2. Se recomienda que el Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo colabore en el Cumplimiento de los programas y planes diseñados para poder lograr las metas y objetivos establecidos en la planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
3. Se recomienda que el Supervisor de SST actualice el marco normativo y legal, así como también de la documentación que se debe tener con obligatoriedad.
4. Se recomienda que la gerente general de la empresa fomente la filosofía de la mejora continua para sacar provecho de las evaluaciones permanentes que se darán a través de las auditorias programadas.
5. Se recomienda que el área administrativa cree una base de datos virtual en la plataforma Google Drive para el almacenamiento de los documentos, registros, programas, etc. del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, para evitar la pérdida de información.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- AENOR. (2016). Sistemas de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientacion de su uso. España: International Dynamic Advisors S.L.
- ARIAS, F. G. (2006). El proyecto de Investigacion, Introduccion a la investigacion cientifica. Bogota: Episteme.
- ARNOL, L. C. (2005). Categoria de precision en la meta-evaluacion: Aspectos teoricos y practicos en un nuevo enfoque. Rio de Janeiro: Tanscheit.
- BARDALES, C. T. (1992). Orientaciones basicas de Metodologia de la Investigacion Cientifica. Lima: San Marcos.
- Cuadro de Tipificación de Infracciones y Sanciones en Seguridad Minera. (09 de 03 de 2017). Diario El Peruano. Lima, Peru: Congreso de la Republica.
- EXCELENCIA, E. E. (05 de Febrero de 2019). Beneficios de la norma ISO 45001 para sistemas de Seguridad y Salud en el trabajo. Obtenido de https://l.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.escuelaeuropeaexcelencia.com%2F2017%2F09%2Fbeneficios-de-la-norma-iso-45001%2F%3Ffbclid%3DIwAR1Q0dv2yaCOkGa98hyH932b8dP_gatlwKxcs8Nqnt27iYCOKISWHUv-zw&h=AT13_7HyFhDvFH9dTaxIi6LGKr2kKtcKEsVrD5R1dXFLHUnBuGDI
- GASTIL, J. (05 de 02 de 2019). LOS TIPOS. Obtenido de https://lostipos.net/liderazgo-democratico/?fbclid=IwAR3gIZbkaC0k6bBZUU0ahxzwJ7MKYUZjkof5NRXLTRpo6BM5Ux-ERaoDI7Y#caracteristicas_del_liderazgo_democratico
- (s.f.).Implementacion de un sistema de Gestion de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015en el procesos de Operaciones del operador Logistico RANSA COMERCIAL S.A. Sucursal Cusco. Tesis de titulacion. Universidad Andina del Cusco, Cusco.
- JOURNAL, I. R. (2017). Liderazgo democratico. ISSN JOURNAL 2017, 4.
- LEWIN, C. (2015). El liderazgo democratico. Inglaterra: INNOVA RESEARCH JOURNAL.
- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley N° 29783. (20 de 08 de 2011). Diario el Peruano. Lima, Peru: Congreso de la Republica. Obtenido de Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo: www.29783.com.pe/LEY%2029783%20PDF/



NOSA. (2016). Exitos y fallas en la Prevencion de Accidentes. Londres: Consejo Ejecutivo de la Sanidad y la Seguridad.

Nueva escala de multas SUNAFIL. (31 de 08 de 2017). Superintendencia Nacional de Fiscalizacion. Lima, Peru.

PEREZ, J. A. (2010). Estilos de Liderazgo y sus efectos en el desempeño de la Administracion. En J. P. AYOUB. Madrid: Universidad Autonoma de Madrid.

Reglamento de SST en Minería. (28 de 07 de 2016). Diario el Peruano. Lima, Peru: Congreso de la Republica.

RIQUELME, M. (22 de 07 de 2019). WEB Y EMPRESAS. Obtenido de https://l.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.webyempresas.com%2Forga nigrama%2F%3Ffbclid%3DIwAR15pGzTuL2gmq4U8WeP9DNywbPohdRbTQGbq0OAa4tF_J3ynFbPKuvE7Vc&h=AT3YPxpPdeI9S97pW4vAHMXdISGEr62z80QXWFBShtzQDJMmm1pWLfmCjebxdHWFB62JzytM5ez3ipVMMp3XPYCFzyrXPCdkK

SAMPIERI, R. H. (2010). METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. MEXICO: MCGRAW HILL.

SARAVIA, M. I. (2000). Elaboracion del Manual de obligaciones y funciones. Peru: MINSA.

SENA. (2016). Sistemas de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo. España: MG Arboleda Gerardo.

TAMAYO, T. (2003). EL PROCESO DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA. MEXICO D.F.: LIMUSA S.A.




ANEXOS



Anexo 1: Matriz de Consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019? 	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019 	<p>VARIABLE: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo</p>	<p>ENFOQUE: Cuantitativo</p> <p>NIVEL: Descriptivo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el contexto de la organización para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019? ¿Cuál es el liderazgo, planeación y soporte que se requiere para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019? ¿Cuáles son las operaciones que se requiere para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019? ¿Qué mecanismos de evaluación y mejora se establecen para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019? 	<ul style="list-style-type: none"> Describir el contexto de la organización para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019. Establecer el liderazgo, planeación y soporte que se requiere para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019. Establecer las operaciones que se requiere para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019. Establecer los mecanismos de evaluación y mejora para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa GPG Servicios Múltiples SAC, Cusco 2019. 	<p>POBLACIÓN: 17 Empleados que trabajan en la obra empresa GPG Servicios Múltiples</p> <p>MUESTRA: Censal</p>	<p>TIPO: Aplicada Exploratoria</p> <p>DISEÑO: Cuasi Experimental</p>

Anexo 2: Lista de verificación del SGSST

		<h1>CHECK LIST</h1>					Código: GPG-SEG-REG-027				
							Versión: 1				
LISTA DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						Fecha: 21/08/19					
REQUISITOS						NC		CUMPLE		OBSERVACIONES	
						1	2	3	4		
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN											
4.1 Comprensión de la organización y su contexto											
1	Determina las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y cuestión estratégica										
2	Realiza un seguimiento y revisa la información sobre las cuestiones internas y externas										
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas											
3	Determina las partes interesadas que son pertinentes al SGSST										
4	Determina necesidades y expectativas (es decir, los requisitos) pertinentes de los trabajadores y de estas otras partes interesadas										
5	Observa cuales de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales aplicables y otros requisitos.										
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST											
6	El alcance considera las cuestiones externas e internas										
7	El alcance tiene en cuenta los requisitos indicado en el apartado 4.2										
8	El alcance en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo desempeñado.										
9	El alcance está disponible como información documentada.										
4.4. Sistema de gestión de la SST											
10	La organización posee un sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a la norma ISO 45001:2018										
11	La organización establece, mantiene y mejora continuamente su SGSST										
12	Conserva la información documentada de sus sistema de gestión										
13	Determina los requisitos necesarios para su SGSST										
14	Determina y aplica los criterios necesarios para asegurar la seguridad de sus trabajadores										
15	Aborda los riesgos y oportunidades (IPERC)										



16	Determina los procesos necesarios para que el SGSST se cumpla								
17	Realiza la comunicación y participación de sus colaboradores como parte del sistema de Gestión								
5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES									
5.1 Liderazgo y compromiso									
La alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con respecto al SGSST:									
19	Toma la responsabilidad y la rendición de cuentas globales para la protección de la salud y seguridad relacionada con el trabajo de los trabajadores.								
20	Se asegura de que se establezcan la política de la SST y los objetivos de la SST y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica de la organización								
21	Se asegura de la integración de los procesos y los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización;								
22	Se asegura de que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles;								
23	Se asegura de la participación activa de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, utilizando la consulta y la identificación y eliminación de los obstáculos o barreras a la participación;								
24	Comunica la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST;								
25	Se asegura de que el sistema de gestión de la SST logre los resultados previstos;								
26	Dirige y apoya a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST;								
27	Se asegura y promueve la mejora continua del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST identificando y tomando acciones de manera sistemática para tratar las no conformidades, las oportunidades, y los peligros y riesgos relacionados con el trabajo, incluyendo las deficiencias del sistema;								
28	Apoya otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad;								
29	Desarrolla, lidera y promueve una cultura en la organización que apoye al sistema de gestión de la SST.								
5.2 Política de la SST									
La alta dirección mantiene una política de la SST en consulta con los trabajadores a todos los niveles de la organización que:									
30	Incluya un compromiso de proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo que sea apropiado al propósito, el tamaño y el contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST;								



31	Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST;								
32	Incluya un compromiso de cumplir los requisitos legales aplicables y otros requisitos;								
33	Incluya un compromiso para el control de los riesgos para la SST utilizando las prioridades de los controles;								
34	Incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST de la organización;								
35	Incluya un compromiso para la participación, es decir, la implicación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, en los procesos de toma de decisiones en el sistema de gestión de la SST.								
La política de la SST debe:									
36	Estar disponible como información documentada;								
37	Comunicarse a los trabajadores dentro de la organización;								
38	Estar disponible para las partes interesadas, según corresponda;								
39	Revisarse periódicamente para asegurarse de que se mantiene pertinente y apropiada.								
5.3 Roles, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades en la organización									
La alta dirección con respecto al SGSST:									
40	Se asegura que las responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización								
41	Se mantenga como información documentada.								
42	Se asegura que los trabajadores en cada nivel de la organización deben asumir la responsabilidad por aquellos aspectos del sistema de gestión de la SST sobre los que tengan control.								
43	Informa a gerencia sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST.								
5.4 Participación y consulta									
La organización:									
44	Establece, Implementa y mantiene uno o varios procesos para la participación (incluyendo la consulta) en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST								
45	Proporciona los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la participación;								
46	Proporciona el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;								
47	Identifica y elimina los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan eliminarse;								
Proporciona un énfasis adicional a la participación de los trabajadores no directivos en lo siguiente:									



48	1) determinación de mecanismos para su participación y consulta								
49	2) identificación de peligros y evaluación de riesgos;								
50	3) acciones para controlar los peligros y riesgos;								
51	4) identificación de las necesidades de competencias, formación y evaluación de la formación;								
52	5) determinación de la información que se necesita comunicar y cómo debería comunicarse;								
53	6) determinación de medidas de control y su uso eficaz;								
54	7) investigación de los incidentes y no conformidades y determinación de las acciones correctivas;								
Proporciona un énfasis adicional a la inclusión de trabajadores no directivos en la consulta relacionada con lo siguiente:									
55	1) determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas;								
56	2) establecimiento de la política;								
57	3) asignación de roles, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades de la organización según sea aplicable;								
58	4) determinación de cómo aplicar los requisitos legales y otros requisitos;								
59	5) establecimiento de los objetivos de la SST;								
60	6) determinación de los controles aplicables para la contratación externa, las adquisiciones y los contratistas;								
61	7) determinación de a qué se necesita realizar un seguimiento, medición y evaluación;								
62	8) planificación, establecimiento, implementación y mantenimiento de uno o varios programas de auditoría;								
63	9) establecimiento de un proceso de mejora continua.								
6. PLANIFICACIÓN									
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades									
Determina los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de									
64	Asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda lograr sus resultados previstos;								
65	Prevenir o reducir efectos no deseados;								
66	Lograr la mejora continua.								
La organización identifica:									
67	Los peligros para la SST y sus riesgos para la SST asociados y las oportunidades para la SST;								
68	Los requisitos legales aplicables y otros requisitos;								
69	Los riesgos y oportunidades relacionados con la operación del sistema de gestión de la SST que puedan afectar al logro de los resultados previstos.								
La organización evalúa:									
70	Los riesgos para la SST y oportunidades para la SST;								
71	Procesos necesarios para abordar los riesgos y oportunidades en la medida en que sea necesario para tener la confianza de que se llevan a cabo según lo planificado.								



6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos para la SST						
El proceso tiene en cuenta						
72	Las actividades rutinarias y no rutinarias y las situaciones					
73	Las situaciones de emergencia					
74	Las personas en función a su puesto de trabajo					
75	El diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas;					
76	Las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo;					
77	Las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden causar daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a personas en el lugar de trabajo;					
78	Los cambios reales o propuestos en la organización, sus operaciones, procesos, actividades y su sistema de gestión de la SST					
79	Los cambios en el conocimiento de los peligros, y en la información acerca de ellos;					
80	Los incidentes pasados, internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;					
81	Cómo se organiza el trabajo y factores sociales, incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, liderazgo y la cultura de la organización.					
6.1.3 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST						
La organización establece un proceso para:						
82	Evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos y la eficacia de los controles existentes;					
6.1.4 Identificación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades						
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para identificar:						
83	Las oportunidades de mejorar el desempeño de la SST					
84	Las oportunidades de mejora del sistema de gestión de la SST.					
6.1.5 Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos						
85	Determinar y tener acceso a los requisitos legales actualizados y otros requisitos que la organización suscriba que sean aplicables a sus peligros y sus riesgos para la SST					
86	Determinar cómo aplican esos requisitos legales y otros requisitos a la organización y qué es necesario comunicar;					
87	Tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema de gestión de la SST.					
6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos						
6.2.1 Objetivos de la SST						



88	La organización establece objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST y para alcanzar la mejora continua del desempeño de la SST.								
89	Los objetivos:								
90	Son coherentes con la política de la SST;								
91	Tienen en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos;								
92	Tienen en cuenta los resultados de la evaluación de los riesgos para la SST y las oportunidades para la SST y otros riesgos y oportunidades;								
93	Tienen en cuenta los resultados de la consulta con los trabajadores, y cuando existan, con los representantes de los trabajadores;								
94	Son medibles o ser susceptible de evaluación;								
95	Son objeto de seguimiento;								
96	Se comunica claramente								
97	Se actualizan periódicamente								
	Al planificar cómo lograr sus objetivos de la SST								
98	Qué se va a hacer;								
99	Qué recursos se requerirán;								
100	Quién será responsable;								
101	Cuándo se finalizará;								
102	Cómo se medirá mediante los indicadores (si es posible) y cómo se hará el seguimiento, incluyendo la frecuencia;								
103	Cómo se evaluarán los resultados;								
104	Cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de la SST en los procesos de negocio de la organización.								
	7 APOYO								
	7.1 Recursos								
105	La organización determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST								
	7.2 Competencia								
	La organización:								
106	Determina la competencia necesaria de los trabajadores que afectan o pueden afectar a su desempeño de la SST;								
107	Se asegura de que los trabajadores sean competentes, basándose en la educación, inducción, formación o experiencia apropiadas;								
108	Cuando sea aplicable, toma acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;								
109	Conserva la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.								
	7.3 Toma de conciencia								
	Los trabajadores toman conciencia de:								
110	La política de la SST;								



111	Su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST;								
112	Las implicaciones de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST, incluyendo las consecuencias, reales o potenciales, de sus actividades de trabajo;								
113	La información y el resultado de la investigación de los incidentes pertinentes;								
114	Los peligros y riesgos para la SST que sean pertinentes para ellos.								
7.4 Información y comunicación									
La organización tiene procedimientos para determinar la información y las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, que incluyan:									
115	La organización define los objetivos a lograr mediante la información y la comunicación, y debe evaluar si esos objetivos se han alcanzado.								
116	La organización debe tener en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), cuando existan, al considerar sus necesidades de información y comunicación.								
7.5 Información documentada									
El sistema de gestión de la SST de la organización incluye:									
117	La información documentada requerida por esta Norma Internacional;								
118	La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST.								
Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:									
119	La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);								
120	El formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);								
121	La revisión y aprobación con respecto a la idoneidad y adecuación.								
La información documentada requerida por el sistema de gestión de la SST y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:									
122	Está disponible y es idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;								
123	Está protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).								
8. OPERACIÓN									
8.1 Planificación y control operacional									
124	La organización planifica, implementa y controla los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST								



125	La organización establece un proceso y determinar controles para lograr la reducción de los riesgos para la SST (IPERC)								
126	La organización establece un proceso para la implementación y el control de los cambios planificados que tienen un impacto en el desempeño de la SST								
8.2 Gestión del cambio									
127	La organización controla los cambios temporales y permanentes para promocionar las oportunidades para la SST y asegurarse de que no tienen un impacto adverso sobre el desempeño de la SST.								
128	La organización revisa las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, cuando sea necesario, incluyendo abordar oportunidades potenciales								
8.3 Contratación externa									
129	La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente que afectan al sistema de gestión de la SST estén controlados.								
8.4 Compras									
130	La organización tiene un procedimiento para establecer controles para asegurarse de que la compra de bienes (por ejemplo, productos, materiales o sustancias peligrosos, materias primas, equipos) y servicios es conforme con los requisitos de su sistema de gestión de la SST.								
8.5 Preparación y respuesta ante emergencias									
131	La organización Identificar situaciones de emergencia potenciales; evaluar los riesgos de la SST asociados con estas situaciones de emergencia								
132	La organización mantiene un procedimiento para evitar o minimizar los riesgos para la SST provenientes de emergencias potenciales								
El plan de respuesta ante emergencias incluye:									
133	El establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia y la inclusión de los primeros auxilios								
134	Las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta ante emergencias								
135	La evaluación y, cuando sea necesario, la revisión de los procesos y procedimientos de preparación ante emergencias, incluso después de las pruebas y en particular después de que ocurran situaciones de emergencia;								
136	La comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores y a todos los niveles de la organización sobre sus deberes y responsabilidades;								
137	La provisión de formación para la prevención de emergencias, primeros auxilios, preparación y respuesta;								
138	La comunicación de la información pertinente a los visitantes, servicios de respuesta ante emergencias, autoridades gubernamentales, y, cuando sea apropiado, a la comunidad local								
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO									




9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación						
140	La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso para el seguimiento, la medición y la evaluación.					
La organización determina:						
141	Los criterios frente a los que la organización evaluará su desempeño de la SST;					
142	Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;					
9.1.1 Evaluación del cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos						
143	La organización planifica, establece, implementa y mantiene un procedimiento para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos					
La organización:						
144	Determina la frecuencia y los métodos mediante los que se evaluará el cumplimiento;					
145	Evalúa el cumplimiento;					
146	Toma acciones si es necesario de acuerdo con el apartado 10.1;					
147	Mantiene el conocimiento y comprender su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;					
148	Mantiene la información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento.					
9.2 Auditoría interna						
149	La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la SST					
150	La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, la consulta, los requisitos de planificación, y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas;					
La organización:						
151	Define los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;					
152	Selecciona auditores competentes y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;					
153	Se asegura de que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente;					
154	Se asegura de se informa de los hallazgos de la auditoría pertinentes a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a las partes interesadas pertinentes;					
155	Tomar las acciones apropiadas para tratar las no conformidades y mejorar de manera continua su desempeño de la SST;					
156	Conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.					



9.3 Revisión por la dirección						
157	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la SST de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su idoneidad, adecuación y eficacia continuas.					
10. MEJORA						
10.1 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas						
158	La organización debe planifica, establece, implementa y mantiene un procedimiento para gestionar los incidentes y las no conformidades, incluyendo la elaboración de informes, la investigación y la toma de acciones.					
159	Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización:					
160	Reacciona de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad, y según sea toma acciones directas para controlarla y corregirla y/o 2) hacer frente a las consecuencias					
161	Evalúa con la participación de los trabajadores y la implicación de otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad					
162	Revisa la evaluación de los riesgos para la SST y los riesgos, cuando sea apropiado;					
163	Determina e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles y la gestión del cambio;					
164	Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;					
10.2 Mejora continua						
165	La organización mejora continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para evitar la ocurrencia de incidentes y no conformidades					
166	La organización mejora continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para promocionar una cultura positiva de la seguridad y salud en el trabajo;					
167	La organización mejora continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST.					
168	La organización debe comunica los resultados de la mejora continua a sus trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores.					
SUMA PARCIAL		0	0	0	0	0
SUMA TOTAL		0				0.00
PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						0%

Anexo 3: Valoración del SGSST

		<p style="text-align: center;">CHECK LIST</p>					Código: GPG-SEG-REG-027		
<p style="color: red;">logotipo</p>							Versión: 1		
LISTA DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						Fecha: 21/08/19			
REQUISITOS					NC	CUMPLE		OBSERVACIONES	
					1	2	3		4
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN									
Nro.	4.1 Comprensión de la organización y su contexto								
1	Determina las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y cuestión estratégica		2					Se tienen las bases del Plan Estratégico de SST	
2	Realiza un seguimiento y revisa la información sobre las cuestiones internas y externas	1						No se realiza seguimiento	
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas									
3	Determina las partes interesadas que son pertinentes al SGSST			3				Se evidencia en el plan Anual de Seguridad y salud en el Trabajo, pero esta desactualizado	
4	Determina necesidades y expectativas (es decir, los requisitos) pertinentes de los trabajadores y de estas otras partes interesadas			3				Se evidencia en el plan Anual de Seguridad y salud en el Trabajo, pero esta desactualizado	
5	Observa cuales de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales aplicables y otros requisitos.			3				Se evidencia en el plan Anual de Seguridad y salud en el Trabajo, pero esta desactualizado	
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST									
6	El alcance considera las cuestiones externas e internas	1						No existe	
7	El alcance tiene en cuenta los requisitos indicado en el apartado 4.2	1						No existe	
8	El alcance en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo desempeñado.	1						No existe	
9	El alcance está disponible como información documentada.	1						No existe	
4.4. Sistema de gestión de la SST									
10	La organización posee un sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a la norma ISO 45001:2018	1						No existe	
11	La organización establece, mantiene y mejora continuamente su SGSST	1						No existe	



12	Conserva la información documentada de sus sistema de gestión		2				En proceso de implementación
13	Determina los requisitos necesarios para su SGSST		2				En proceso de implementación
14	Determina y aplica los criterios necesarios para asegurar la seguridad de sus trabajadores			3			Se evidencia en el Reglamento Interno de SST
15	Aborda los riesgos y oportunidades (IPERC)		2				En proceso de implementación
16	Determina los procesos necesarios para que el SGSST se cumpla	1					No existe
17	Realiza la comunicación y participación de sus colaboradores como parte del sistema de Gestión		2				Se realizan Capacitaciones y reuniones mensuales para los temas relacionados a la SST
5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES							
5.1 Liderazgo y compromiso							
La alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con respecto al SGSST:							
18	Toma la responsabilidad y la rendición de cuentas globales para la protección de la salud y seguridad relacionada con el trabajo de los trabajadores.		2				Se toma la responsabilidad hacia los trabajadores pero no se realiza la rendición de cuentas ni se toma evidencia física
19	Se asegura de que se establezcan la política de la SST y los objetivos de la SST y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica de la organización			3			Se evidencia en la Política de Seguridad y Salud en el trabajo
20	Se asegura de la integración de los procesos y los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización;			3			Se evidencia en el mapa de procesos de la empresa
21	Se asegura de que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles;	1					Solo existen recursos financieros
22	Se asegura de la participación activa de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, utilizando la consulta y la identificación y eliminación de los obstáculos o barreras a la participación;		2				Si se asegura la participación activa de los trabajadores mediante charlas de 5 min, pero no se registra evidencia
23	Comunica la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST;	1					No existe
24	Se asegura de que el sistema de gestión de la SST logre los resultados previstos;	1					No existe
25	Dirige y apoya a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST;	1					No existe
26	Se asegura y promueve la mejora continua del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST identificando y tomando acciones de manera sistemática para tratar las no conformidades, las oportunidades, y los peligros y riesgos relacionados con el trabajo, incluyendo las deficiencias del sistema;	1					No existe



27	Apoya otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad;				4	Se evidencia en la Política de Seguridad y Salud en el trabajo
28	Desarrolla, lidera y promueve una cultura en la organización que apoye al sistema de gestión de la SST.			3		La alta dirección promueve la participación y consulta de los trabajadores en temas relacionados a la SST
5.2 Política de la SST						
La alta dirección mantiene una política de la SST en consulta con los trabajadores a todos los niveles de la organización que:						
29	Incluya un compromiso de proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo que sea apropiado al propósito, el tamaño y el contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST;				4	Se evidencia en la Política de Seguridad y Salud en el trabajo, tema auditado por el titular minero
30	Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST;				4	
31	Incluya un compromiso de cumplir los requisitos legales aplicables y otros requisitos;				4	
32	Incluya un compromiso para el control de los riesgos para la SST utilizando las prioridades de los controles.				4	
33	Incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST de la organización;	1				No existe
34	Incluya un compromiso para la participación, es decir, la implicación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, en los procesos de toma de decisiones en el sistema de gestión de la SST.				4	Se evidencia en la Política de Seguridad y Salud en el trabajo, tema auditado por el titular minero
La política de la SST debe:						
35	Estar disponible como información documentada;				5	Se evidencia en la Política de SST y sus revisiones periódicas
36	Comunicarse a los trabajadores dentro de la organización;				5	Se evidencia en la Política de SST y sus revisiones periódicas
37	Estar disponible para las partes interesadas, según corresponda;				5	Se evidencia en la Política de SST y sus revisiones periódicas
38	Revisarse periódicamente para asegurarse de que se mantiene pertinente y apropiada.				5	Se evidencia en la Política de SST y sus revisiones periódicas
5.3 Roles, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades en la organización						
La alta dirección con respecto al SGSST:						
39	Se asegura que las responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización			3		Se asigna las responsabilidades a los trabajadores mas no se hace la rendición de cuentas
40	Se mantenga como información documentada.		2			En proceso de elaboración



41	Se asegura que los trabajadores en cada nivel de la organización deben asumir la responsabilidad por aquellos aspectos del sistema de gestión de la SST sobre los que tengan control.		2				En proceso de elaboración
42	Informa a gerencia sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST.		2				No se realiza directamente
5.4 Participación y consulta							
La organización:							
43	Establece, Implementa y mantiene uno o varios procesos para la participación (incluyendo la consulta) en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST	1					No existe
44	Proporciona los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la participación;			3			Se evidencia en las capacitaciones de SST y también por las capacitaciones brindadas por el contratista
45	Proporciona el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;		2				En proceso de elaboración
46	Identifica y elimina los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan eliminarse;			3			Se evidencia en las charlas de 5 min
Proporciona un énfasis adicional a la participación de los trabajadores no directivos en lo siguiente:							
47	1) determinación de mecanismos para su participación y consulta		2				Si pero no se tiene un procedimiento claro
48	2) identificación de peligros y evaluación de riesgos;		2				Si pero no se aplica el formato de IPERC continuo
49	3) acciones para controlar los peligros y riesgos;		2				Si pero no se aplica el formato de IPERC continuo
50	4) identificación de las necesidades de competencias, formación y evaluación de la formación;			3			Si mediante capacitaciones de SST
51	5) determinación de la información que se necesita comunicar y cómo debería comunicarse;	1					No existe
52	6) determinación de medidas de control y su uso eficaz;		2				Si pero no se aplica el formato de IPERC continuo
53	7) investigación de los incidentes y no conformidades y determinación de las acciones correctivas;			3			Si existe procedimiento
Proporciona un énfasis adicional a la inclusión de trabajadores no directivos en la consulta relacionada con lo siguiente:							
54	1) determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas;	1					No existe
55	2) establecimiento de la política;				5		Se evidencia la Política de SST
56	3) asignación de roles, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades de la organización según sea aplicable;			3			Se evidencia en el MOF, excepto la rendición de cuentas
57	4) determinación de cómo aplicar los requisitos legales y otros requisitos;		2				Se evidencia los requisitos legales



							mas no como aplicarlos
58	5) establecimiento de los objetivos de la SST;					5	Se evidencia en la Política de SST
59	6) determinación de los controles aplicables para la contratación externa, las adquisiciones y los contratistas;	1					No existe
60	7) determinación de a qué se necesita realizar un seguimiento, medición y evaluación;	1					No existe
61	8) planificación, establecimiento, implementación y mantenimiento de uno o varios programas de auditoría;		2				En elaboración
62	9) establecimiento de un proceso de mejora continua.	1					No existe
6. PLANIFICACIÓN							
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades							
Determina los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de							
63	Asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda lograr sus resultados previstos;	1					No existe
64	Prevenir o reducir efectos no deseados;		2				En elaboración
65	Lograr la mejora continua.	1					No existe
La organización identifica:							
66	Los peligros para la SST y sus riesgos para la SST asociados y las oportunidades para la SST;		2				Se evidencia en el IPERC base, pero solo para un proceso
67	Los requisitos legales aplicables y otros requisitos;			3			Descrito en el Plan de SST
68	Los riesgos y oportunidades relacionados con la operación del sistema de gestión de la SST que puedan afectar al logro de los resultados previstos.		2				En elaboración
La organización evalúa:							
69	Los riesgos para la SST y oportunidades para la SST;		2				En elaboración
70	Procesos necesarios para abordar los riesgos y oportunidades en la medida en que sea necesario para tener la confianza de que se llevan a cabo según lo planificado.			3			Se evidencia en el Mapa de procesos
6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos para la SST							
El proceso tiene en cuenta							
71	Las actividades rutinarias y no rutinarias y las situaciones			3			Se evidencia en el Mapa de procesos
72	Las situaciones de emergencia		2				En proceso de elaboración
73	Las personas en función a su puesto de trabajo	1					No existe
74	El diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas;		2				En proceso de elaboración
75	Las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo;			3			Se evidencia en el Mapa de procesos
76	Las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden causar daños y deterioro de la	1					No existe



	salud relacionados con el trabajo a personas en el lugar de trabajo;						
77	Los cambios reales o propuestos en la organización, sus operaciones, procesos, actividades y su sistema de gestión de la SST;	1					No existe
78	Los cambios en el conocimiento de los peligros, y en la información acerca de ellos;		2				En proceso de elaboración
79	Los incidentes pasados, internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;		2				En proceso de elaboración
80	Cómo se organiza el trabajo y factores sociales, incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, liderazgo y la cultura de la organización.		2				En proceso de elaboración
6.1.3 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST							
La organización establece un proceso para:							
81	Evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos y la eficacia de los controles existentes;		2				En proceso de elaboración
6.1.4 Identificación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades							
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para identificar:							
82	Las oportunidades de mejorar el desempeño de la SST	1					No existe
83	Las oportunidades de mejora del sistema de gestión de la SST.	1					No existe
6.1.5 Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos							
84	Determinar y tener acceso a los requisitos legales actualizados y otros requisitos que la organización suscriba que sean aplicables a sus peligros y sus riesgos para la SST		2				Se evidencian los requisitos legales pero no actualizados
85	Determinar cómo aplican esos requisitos legales y otros requisitos a la organización y qué es necesario comunicar;	1					No existe
86	Tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema de gestión de la SST.			3			Se evidencia en el Plan de SST
6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos							
6.2.1 Objetivos de la SST							
87	La organización establece objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST y para alcanzar la mejora continua del desempeño de la SST.		2				En proceso de elaboración
88	Los objetivos:						
89	Son coherentes con la política de la SST;					5	Se evidencia en la Política
90	Tienen en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos;			3			Se evidencia en el plan de SST
91	Tienen en cuenta los resultados de la evaluación de los riesgos para la SST y las oportunidades para la SST y otros riesgos y oportunidades;	1					No existe



92	Tienen en cuenta los resultados de la consulta con los trabajadores, y cuando existan, con los representantes de los trabajadores;				3			Se evidencia en el plan de SST
93	Son medibles o ser susceptible de evaluación;			2				En proceso de elaboración
94	Son objeto de seguimiento;	1						No existe
95	Se comunica claramente			3				Se evidencia en el plan de SST
96	Se actualizan periódicamente			3				Se evidencia en el plan de SST
Al planificar cómo lograr sus objetivos de la SST								
97	Qué se va a hacer;	1						No existe
98	Qué recursos se requerirán;	1						No existe
99	Quién será responsable;	1						No existe
100	Cuándo se finalizará;	1						No existe
101	Cómo se medirá mediante los indicadores (si es posible) y cómo se hará el seguimiento, incluyendo la frecuencia;	1						No existe
102	Cómo se evaluarán los resultados;	1						No existe
103	Cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de la SST en los procesos de negocio de la organización.	1						
7 APOYO								
7.1 Recursos								
104	La organización determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST	1						No existe
7.2 Competencia								
La organización:								
105	Determina la competencia necesaria de los trabajadores que afectan o pueden afectar a su desempeño de la SST;	1						
106	Se asegura de que los trabajadores sean competentes, basándose en la educación, inducción, formación o experiencia apropiadas;			3				Existen los registros de inducciones y capacitaciones
107	Cuando sea aplicable, toma acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;	1						No existe
108	Conserva la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.	1						No existe
7.3 Toma de conciencia								
Los trabajadores toman conciencia de:								
109	La política de la SST;					5		Se difunde la política según el programa de capacitaciones
110	Su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST;	1						No existe
111	Las implicaciones de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST, incluyendo las consecuencias, reales o potenciales, de sus actividades de trabajo;			3				Se evidencia en el LISZT
112	La información y el resultado de la investigación de los incidentes pertinentes;		2					En proceso de elaboración
113	Los peligros y riesgos para la SST que sean pertinentes para ellos.		2					En proceso de elaboración
7.4 Información y comunicación								



	La organización tiene procedimientos para determinar la información y las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, que incluyan:						
114	La organización define los objetivos a lograr mediante la información y la comunicación, y debe evaluar si esos objetivos se han alcanzado.	2					En proceso de elaboración
115	La organización debe tener en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), cuando existan, al considerar sus necesidades de información y comunicación.	2					En proceso de elaboración
7.5 Información documentada							
El sistema de gestión de la SST de la organización incluye:							
116	La información documentada requerida por esta Norma Internacional;	1					No existe
117	La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST.	1					No existe
Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:							
118	La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);	1					No existe
119	El formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);	1					No existe
120	La revisión y aprobación con respecto a la idoneidad y adecuación.	1					No existe
La información documentada requerida por el sistema de gestión de la SST y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:							
121	Está disponible y es idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;	1					No existe
122	Está protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).	1					No existe
8. OPERACIÓN							
8.1 Planificación y control operacional							
123	La organización planifica, implementa y controla los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST	2					En proceso de elaboración
124	La organización establece un proceso y determinar controles para lograr la reducción de los riesgos para la SST (IPERC)	2					En proceso de elaboración
125	La organización establece un proceso para la implementación y el control de los cambios planificados que tienen un impacto en el desempeño de la SST	2					En proceso de elaboración
8.2 Gestión del cambio							
126	La organización controla los cambios temporales y permanentes para promocionar las oportunidades para la SST y asegurarse de que no tienen un impacto adverso sobre el desempeño de la SST.	1					No existe
127	La organización revisa las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, cuando sea	1					No existe



	necesario, incluyendo abordar oportunidades potenciales						
8.3 Contratación externa							
128	La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente que afecten al sistema de gestión de la SST estén controlados.	1					No existe
8.4 Compras							
129	La organización tiene un procedimiento para establecer controles para asegurarse de que la compra de bienes (por ejemplo, productos, materiales o sustancias peligrosos, materias primas, equipos) y servicios es conforme con los requisitos de su sistema de gestión de la SST.	1					No existe
8.5 Preparación y respuesta ante emergencias							
130	La organización Identificar situaciones de emergencia potenciales; evaluar los riesgos de la SST asociados con estas situaciones de emergencia		2				En proceso de elaboración
131	La organización mantiene un procedimiento para evitar o minimizar los riesgos para la SST provenientes de emergencias potenciales		2				En proceso de elaboración
El plan de respuesta ante emergencias incluye:							
132	El establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia y la inclusión de los primeros auxilios		2				En proceso de elaboración
133	Las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta ante emergencias		2				En proceso de elaboración
134	La evaluación y, cuando sea necesario, la revisión de los procesos y procedimientos de preparación ante emergencias, incluso después de las pruebas y en particular después de que ocurran situaciones de emergencia;		2				En proceso de elaboración
135	La comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores y a todos los niveles de la organización sobre sus deberes y responsabilidades;		2				En proceso de elaboración
136	La provisión de formación para la prevención de emergencias, primeros auxilios, preparación y respuesta;		2				En proceso de elaboración
137	La comunicación de la información pertinente a los visitantes, servicios de respuesta ante emergencias, autoridades gubernamentales, y, cuando sea apropiado, a la comunidad local		2				En proceso de elaboración
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO							
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación							
138	La organización establece, implementa y mantiene un proceso para el seguimiento, la medición y la evaluación.	1					No existe
La organización determina:							
139	Los criterios frente a los que la organización evaluará su desempeño de la SST;	1					No existe
140	Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;	1					No existe
9.1.1 Evaluación del cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos							
141	La organización planifica, establece, implementar y mantienen un procedimiento para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos	1					No existe




La organización:							
142	Determina la frecuencia y los métodos mediante los que se evaluará el cumplimiento;	1					No existe
143	Evalúa el cumplimiento;	1					No existe
144	Toma acciones si es necesario	1					No existe
145	Mantiene el conocimiento y comprender su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;	1					No existe
146	Mantiene la información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento.	1					No existe
9.2 Auditoría interna							
147	La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la SST		2				En proceso de elaboración
148	La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, la consulta, los requisitos de planificación, y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas;		2				En proceso de elaboración
La organización:							
149	Define los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;	1					No existe
150	Selecciona auditores competentes y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;	1					No existe
151	Se asegura de que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente;	1					No existe
152	Se asegura de se informa de los hallazgos de la auditoría pertinentes a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a las partes interesadas pertinentes;	1					No existe
153	Tomar las acciones apropiadas para tratar las no conformidades y mejorar de manera continua su desempeño de la SST;	1					No existe
154	Conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.	1					No existe
9.3 Revisión por la dirección							
155	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la SST de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su idoneidad, adecuación y eficacia continuas.		2				En proceso de elaboración
10. MEJORA							
10.1 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas							
156	La organización debe planifica, establece, implementa y mantiene un procedimiento para gestionar los incidentes y las no conformidades, incluyendo la elaboración de informes, la investigación y la toma de acciones.		2				En proceso de elaboración
Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización:							
157	Reacciona de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad, y según sea toma acciones	1					No existe



	directas para controlarla y corregirla y/o hacer frente a las consecuencias						
158	Evalúa con la participación de los trabajadores y la implicación de otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad		2				En proceso de elaboración
159	Revisa la evaluación de los riesgos para la SST y los riesgos, cuando sea apropiado	1					No existe
160	Determina e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles y la gestión del cambio;		2				En proceso de elaboración
161	Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;	1					No existe
10.2 Mejora continua							
162	La organización mejora continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para evitar la ocurrencia de incidentes y no conformidades	1					No existe
163	La organización mejora continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para promocionar una cultura positiva de la seguridad y salud en el trabajo;	1					No existe
164	La organización mejora continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST.	1					No existe
165	La organización debe comunica los resultados de la mejora continua a sus trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores.	1					No existe
SUMA PARCIAL		75	102	72	24	40	0.38
SUMA TOTAL		313					
PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO							38%



Anexo 4: Mapa de Procesos

 MAPA DE PROCESOS GPG SERVICIOS MÚLTIPLES- 2019				Código: GPG-SEG-MP-04
				Versión: 01
				Fecha: 2019
ACTIVIDAD:		TRANSPORTE DE CARGA		
PROCESO	ETAPAS DEL PROCESO / SUB PROCESOS	ACTIVIDAD	TAREA	RUTINARIO/ NO RUTINARIO
TRANSPORTE DE CARGA GENERAL	CARGA	CARGA DE LAS UNIDADES	Inspección del lugar de carga	RUTINARIO
			Desarrollo del IPERC continuo	RUTINARIO
			Subir la carga a transportar en la carreta	RUTINARIO
			Trincado de la carga	RUTINARIO
			Inspección de la carga	RUTINARIO
		DESPACHO DE UNIDADES	Desarrollo de documentos	RUTINARIO
			Inspección vehicular	RUTINARIO
	TRANSPORTE IDA	DESARROLLO DE VIAJE	Llenado del Check List de salida de cada unidad	RUTINARIO
			Charla de 5 minutos	RUTINARIO
			Encendido de unidad	RUTINARIO
		PARADAS TÉCNICAS	Inicio de viaje	RUTINARIO
			Inspección de unidades y carga durante el viaje	RUTINARIO
		LLEGADA DE UNIDADES AL CAMPAMENTO	Tramitar el Ingreso	RUTINARIO
			Desplazamiento de la unidad a la zona de descarga	RUTINARIO



			Estacionamiento de unidad en zona de descarga	RUTINARIO
	DESCARGA	DESCARGA DE UNIDADES	Presentación de Guías al cliente para la descarga	RUTINARIO
			Desarrollo del IPERC continuo	RUTINARIO
			Retiro del equipo de amarre	RUTINARIO
			Descarga de la maquinaria operada por el Cliente	RUTINARIO
			Recojo de Guías visadas por el cliente	RUTINARIO
	TRANSPORTE REGRESO	SALIDA DE UNIDADES DEL PUNTO DE DESCARGA	Solicitar autorización de salida de la unidad	RUTINARIO
			Inspección vehicular	RUTINARIO
			Llenado del Check List de salida de cada unidad	RUTINARIO
			Charla de 5 min.	RUTINARIO
	RETORNO A LA BASE	RETORNO A LA BASE	Encendido de unidad	RUTINARIO
			Desplazamiento de unidades vacías	RUTINARIO
			Ingreso a Base	RUTINARIO
			Recepción del Reporte de averías	RUTINARIO
			Llenado del Check List.	RUTINARIO



Anexo 5: Matriz de IPERC

		LISTA NO LIMITATIVA DE PELIGROS, RIESGOS Y CONSECUENCIAS			
CÓDIGO	TIPO	PELIGRO	RIESGO ASOCIADO/EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	
1	MEC-001	MECÁNICO	Manipulación de objetos y herramientas en altura	Caída de Objetos	Golpes, heridas politraumatismos, muerte
2	MEC-002	MECÁNICO	Elementos manipulados con grúas/montacargas/tecle eléctrico	Caída de Objetos	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte
3	MEC-003	MECÁNICO	Transporte de carga	Caída de Objetos	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte
4	MEC-004	MECÁNICO	Maniobras de Izaje	Caída de Objetos	Golpes, lesiones, aplastamiento por caída de equipos
5	MEC-005	MECÁNICO	Pila de material inestable	Derrumbe/Caída de equipo/caída a distinto nivel/Atrapamiento	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte
6	MEC-006	MECÁNICO	Tránsito vehicular	Colisión/Atropello/Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte
7	MEC-007	MECÁNICO	Vías/Pistas en Mal Estado	Colisión/Atropello/Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte
8	MEC-008	MECÁNICO	Personal de Piso interactuando con equipos móviles	Atropello/ Aplastamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte
9	MEC-009	MECÁNICO	Maquinas/Objetos en movimiento	Atrapamiento/Contacto con maquinarias u objetos en movimiento	Contusión, heridas politraumatismos, muerte
10	MEC-010	MECÁNICO	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Golpes, heridas politraumatismos, muerte
11	MEC-011	MECÁNICO	Herramientas neumáticas	Contacto con herramientas neumáticas en movimiento	Heridas, cortes, golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro
12	MEC-012	MECÁNICO	Herramientas para golpear (martillo, combas)	Contacto con herramientas de golpe	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte
13	MEC-013	MECÁNICO	Desprendimiento de fragmentos	Proyección de <i>material</i> /partículas	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte
14	MEC-014	MECÁNICO	Herramientas/Equipos en mal estado	Atrapamiento/Contacto con herramientas en mal estado	Heridas, cortes, golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro
15	MEC-015	MECÁNICO	Herramientas o maquinarias sin guarda	Atrapamiento/Contacto con herramientas o maquinarias sin guarda	Heridas, cortes, golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro
16	MEC-016	MECÁNICO	Herramientas eléctricas	Atrapamiento/Contacto con herramientas eléctricas	Heridas, cortes, golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro
17	MEC-017	MECÁNICO	Máquinas o equipos fijos con piezas cortantes	Contacto con piezas cortantes	Heridas punzo cortantes, desgarros, heridas contusas
18	MEC-018	MECÁNICO	Herramientas portátiles eléctricas punzo cortantes	Contacto con herramientas portátiles eléctricas punzo cortantes	Heridas, cortes, golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro
19	MEC-019	MECÁNICO	Herramientas manuales cortantes	Contacto con herramientas cortantes	Heridas punzo cortantes, heridas contusas
20	MEC-020	MECÁNICO	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo contantes	Heridas punzo cortantes, heridas contusas
21	MEC-021	MECÁNICO	Trabajos en altura (encima de 1.80 m)	Caídas a distinto nivel	Fractura, Contusiones, Muerte
22	MEC-022	MECÁNICO	Superficies/Material a elevadas/bajas temperaturas	Contacto con superficies/material a elevadas/bajas temperaturas	Quemaduras
23	MEC-023	MECÁNICO	Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	Colisión/Atropello/Volcadura	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte



24	MEC-024	MECÁNICO	Estructuras Inestables	Caída de estructuras	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte
25	MEC-025	MECÁNICO	Pisos resbaladizos/disparejos	Caída al mismo nivel	Golpes, contusiones, traumatismo, muerte
26	LOC-001	LOCATIVO	Superficies de trabajo en mal estado	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, abrasiones (Lesiones superficiales), Fracturas y Contusiones
27	LOC-002	LOCATIVO	Uso de escaleras portátiles	Caídas a distinto nivel	Golpes, fracturas muerte
28	LOC-003	LOCATIVO	Uso de escaleras fijas	Caídas a distinto nivel	Golpes, fracturas muerte
29	LOC-004	LOCATIVO	Elementos apilados inadecuadamente o mal asegurados	Caída de Objetos	Golpes, politraumatismo, contusiones
30	LOC-005	LOCATIVO	Falta de orden y limpieza	Caída al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones
31	LOC-006	LOCATIVO	Uso de andamios y plataformas temporales	Caídas a distinto nivel	Golpes, fracturas muerte
32	LOC-007	LOCATIVO	Falta de señalización	Caídas al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones
33	LOC-008	LOCATIVO	Techos debilitados o defectuosos	Caídas a distinto nivel	Golpes, fracturas muerte
34	LOC-009	LOCATIVO	Material Inflamable	Incendio	Quemaduras, Asfixia, Muerte
35	LOC-010	LOCATIVO	Material Inflamable; Fluidos a Presión, Equipo Presurizado	Explosión	Quemaduras, Traumatismos, Contusiones, Asfixia, Muerte
36	ELE-001	ELÉCTRICO	Líneas eléctricas/Puntos energizados en Baja Tensión.	Descarga/Contacto con energía eléctrica en baja tensión	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.
37	ELE-002	ELÉCTRICO	Líneas eléctricas/Puntos energizados en Media Tensión.	Descarga/Contacto con energía eléctrica en media tensión	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.
38	ELE-003	ELÉCTRICO	Líneas eléctricas/Puntos energizados en Alta Tensión.	Descarga/Contacto con energía eléctrica en alta tensión	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.
39	ELE-004	ELÉCTRICO	Uso de herramientas eléctricas	Descarga/Contacto con energía eléctrica en baja tensión	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.
40	ELE-005	ELÉCTRICO	Energía eléctrica estática acumulada	Descarga/Contacto con energía eléctrica estática	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.
41	ELE-006	ELÉCTRICO	Empalme de cables	Descarga/Contacto con energía eléctrica	Quemaduras
42	ELE-007	ELÉCTRICO	Fallas Eléctricas de equipos	Contacto con energía eléctrica/Incendio	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.
43	FIS-001	FÍSICO	Ruido	Exposición a Ruido	Pérdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo
44	FIS-002	FÍSICO	Vibraciones	Exposición a vibraciones	Afecciones de los músculos, de los tendones, de los huesos, de las articulaciones, de los vasos sanguíneos periféricos o de los nervios periféricos
45	FIS-003	FÍSICO	Radiaciones No Ionizantes	Exposición a radiaciones no ionizantes	Efecto de la Radiación, Problemas Neurológicos, Lesión de Retina
46	FIS-004	FÍSICO	Frío	Exposición	Quemaduras, gangrena de extremidad, hipotermia, gripes, molestias en la garganta, faringitis
47	FIS-005	FÍSICO	Calor	Exposición	Quemaduras, insolación, deshidratación, fatiga, irritación de los ojos.
48	FIS-006	FÍSICO	Corrientes de aire	Exposición a corrientes de aire	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos.
49	FIS-007	FÍSICO	Ventilación	Exposición a ventilación deficiente	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos.



50	FIS-008	FÍSICO	Humedad	Exposición Excesiva a Humedad	Enfermedades Contagiosas o Infecciosas, Dermatitis, Resfriados, Alergias
51	FIS-009	FÍSICO	Presión Atmosférica	Exposición a Alta Presión Atmosférica	Aumento de Presión Arterial, Soroche.
52	FIS-010	FÍSICO	Radiaciones Ionizantes	Exposición a radiaciones ionizantes	Quemaduras, Efectos de la Radiación, Lesiones de Retina
53	FIS-011	FÍSICO	Iluminación Inadecuada	Exposición a condiciones de iluminación inadecuadas	Disminución de la agudeza visual, asteopía, miopía, cefálea.
54	QUI-001	QUÍMICO	Sustancias Químicas, Vapores, Compuestos o productos químicos en general	Contacto de la vista con sustancias o agentes dañinos.	Irritación, Conjuntivitis Química, Quemadura
55	QUI-002	QUÍMICO	Sustancias Químicas, Vapores, Compuestos o productos químicos en general	Contacto de la piel con sustancias o agentes dañinos.	Dermatitis de contacto, Quemaduras, Envenenamiento
56	QUI-003	QUÍMICO	Sustancias Químicas, Vapores, Compuestos o productos químicos en general	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas
57	QUI-004	QUÍMICO	Sustancias Químicas, Vapores, Compuestos o productos químicos en general	Ingestión de sustancias o agentes dañinos	Intoxicación, Neumonía Química, Dolencias hepáticas, renales y neurológicas
58	QUI-005	QUÍMICO	Polvo (Material Particulado)	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumoconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos
59	BIO-001	BIOLOGICO	Agentes Biológicos	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.
60	BIO-002	BIOLOGICO	Animales / Insectos	Picadura de animales	Lesiones de piel, Envenenamiento
61	ERG-001	ERGONÓMICO	Movimientos Repetitivos	Ergonómico por movimientos repetitivos	Cervicalgia, Dorsalgia, Escoliosis, Síndrome de Túnel Carpiano, Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tensos, Dedo engatillado, Epicondilitis, Ganglios, Osteoartritis, tendinitis, Tenosinovitis.
62	ERG-002	ERGONÓMICO	Espacio Inadecuado de Trabajo	Ergonómico por espacio inadecuado de trabajo	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)
63	ERG-003	ERGONÓMICO	Sobreesfuerzo	Ergonómico por sobreesfuerzo.	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)
64	ERG-004	ERGONÓMICO	Postura Inadecuada	Ergonómico por postura inadecuada	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)
65	PSI-001	PSICOSOCIAL	Condiciones de trabajo: Tipo de trabajo, grado de autonomía, aislamiento, promoción, estilo de dirección, turnicidad, ritmos y jornadas de trabajo y acoso psicológico	Trastornos Biológicos y Sociales por Condiciones de Trabajo	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, Irritabilidad, Estrés, Burnout, etc
66	PSI-002	PSICOSOCIAL	Trabajo en Turno Nocturno, Monotonía y/o Repetibilidad, Jornada de Trabajo Prolongada	Trastornos Biológicos y Sociales por Jornada de Trabajo Prolongada	Ansiedad, Nerviosismo, Stress
67	OTR-001	OTROS	Sismos	Caída al mismo o distinto nivel/colapso de estructuras	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte
68	OTR-002	OTROS	Manifestación Pública/Toma de Instalaciones	Golpeado o agredido	Contusiones, Lesiones, Muerte
69	OTR-003	OTROS	Movilización/Desplazamiento de personal	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte



Razón Social		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS												GPG-SEG-MTZ-01														
Dirección		- MATRIZ IPERC LINEA BASE												Versión: 01														
		DATOS GENERALES DE LA EMPRESA												Fecha: 2019														
		GPG SERVICIOS MULTIPLES S.A.C.																										
		C-4 SANTA LUCILA WANCHAQ - CUSCO																										
		Gerente:												GRACIELA VILCA ARAPA														
		RUC:												20490196221														
CARGOS EXPUESTOS	ACTIVIDAD	TAREA (cuando aplique)	SITUACIÓN		INSUMOS PRODUCTOS MAQUINARIA EQUIPOS	IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO			JERARQUÍA DE CONTROLES PROPUESTOS PARA REDUCIR EL RIESGO					RIESGO RESIDUAL		RESPONSABLE DE GESTIONAR LOS CONTROLES A IMPLEMENTAR							
			Refinaría	No Refinaría		CÓDIGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE GENERADORA (PELIGROS)	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	CONTROLES EXISTENTES	SEVERIDAD	PROBABILIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	PROTECCIÓN (EPP)		SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO					
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos					ERG-004	ERGONOMICO	Postura inadecuada	Ergonómico por postura inadecuada	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	NO	4	C	18	ACEPTABLE					Pausas activas			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general		
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos					ERG-001	ERGONOMICO	Movimientos Repetitivos	Ergonómico por movimientos repetitivos	Cervicalgia, Dorsalgia, Escoliosis, Síndrome de Túnel Carpiano, Lumbalgias, Bursitis, Cefaleas, Cuello y hombro tensos, Dedo engañado, Epicondilitis, Ganglios, Osteoartritis, tendinitis, Tenosinovitis.	NO	5	C	22	ACEPTABLE					Pausas activas			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general		
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	Hicío de sus actividades (trabajo en oficina)				ELE-007	ELÉCTRICO	Fallas Eléctricas de equipos	Contacto con energía eléctrica/incendio	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE					A todo equipo e instalación eléctrica se realizará un mantenimiento preventivo			Se colocará señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usará guantes dieléctricos	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos					ELE-005	ELÉCTRICO	Energía eléctrica estática acumulada	Descarga/Contacto con energía eléctrica estática	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE					A todo equipo e instalación eléctrica se realizará un mantenimiento preventivo	Todo instalación eléctrica deberá permanecer aislada al contacto del personal o protegida	Se colocará señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usará guantes dieléctricos	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos					MEC-005	MECANICO	Pila de material inestable	Derribe/Caída de equipo/caída a distinto nivel/Atrapamiento o	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte.	NO	4	C	18	ACEPTABLE					Aplicación del Procedimiento de carga Orden y Limpieza	EPP BASICO		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general		
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos					MEC-010	MECANICO	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Golpes, heridas politraumatismos, muerte	NO	4	D	21	ACEPTABLE					Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP'S, Iperc Continuo	EPP BASICO: Uso constante de guantes de seguridad		5	D	24	Encargado de Seguridad/Gerente general		
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	Durante la jornada laboral				MEC-014	MECANICO	Herramientas/Equipos en mal estado	Atrapamiento/Con tacto con herramientas en mal estado	Heridas, cortes, golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro	NO	4	C	18	ACEPTABLE				Cambio de herramienta	Toda herramienta deberá permanecer en la caja de herramientas	Se colocará señalización a todas las herramientas	Para realizar cualquier manipulación se usará guantes	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general		
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos					MEC-019	MECANICO	Herramientas manuales cortantes	Contacto con herramientas cortantes	Heridas punzo cortantes, heridas contusas	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE					Toda herramienta deberá permanecer en la caja de herramientas	Se colocará señalización a todas las herramientas	Para realizar cualquier manipulación se usará guantes	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general		
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos					MEC-020	MECANICO	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo cortantes	Heridas punzo cortantes, heridas contusas	NO	4	C	18	ACEPTABLE					Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP'S, Iperc Continuo	EPP BASICO: Uso constante de guantes de seguridad		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general		
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	Durante la jornada laboral				MEC-025	MECANICO	Pisos resbaladizos/disperejos	Caída al mismo nivel	Golpes, contusiones, traumatismo, muerte	NO	4	C	18	ACEPTABLE				Limpieza en la zona de trabajo				5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general		
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos					LOC-001	LOCATIVO	Superficies de trabajo en mal estado	Caída al mismo nivel	Ecofoliciones, abrasiones (Lesiones superficiales), Fracturas y Contusiones	NO	4	C	18	ACEPTABLE				Se contará con pasillos libres de obstáculos y con pisos no resbaladizos	Se contará con buena iluminación	Se elaborara mapa de riesgos de zonas peligrosas	Reparación de zonas peligrosas	Uso de EPP obligatorio (casco, botas, guantes, ropa de trabajo, lentes, zapatos)	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos					LOC-004	LOCATIVO	Elementos apilados inadecuadamente o mal asegurados.	Caída de Objetos	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE					Señalización obligatoria	Difusión de los 3 puntos de apoyo	Aplicación del Procedimiento de carga	EPP BASICO	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	Durante la jornada laboral				LOC-005	LOCATIVO	Falta de orden y limpieza	Caída al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	B	14	NO ACEPTABLE				Orden y limpieza en la zona de trabajo			Capacitación en las 5s		5	B	19	Encargado de Seguridad/Gerente general	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos		X		Útiles de escritorio, PC de escritorio, Impresoras, Fotocopiodora, etc.	LOC-007	LOCATIVO	Falta de señalización	Caidas al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	C	18	ACEPTABLE						Señalización de todas las zonas seguras y rutas de evacuación de acuerdo al plan de respuesta ante emergencias			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos					ELE-006	ELECTRICO	Empalme de cables	Descarga/Contacto con energía eléctrica	Quemaduras	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE					A todo equipo e instalación eléctrica se realizará un mantenimiento preventivo	Todo instalación eléctrica deberá permanecer aislada al contacto del personal o protegida	Utilización de Equipos en buen estado	Se colocará señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usará guantes dieléctricos	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	Durante la jornada laboral				FIS-001	FISICO	Ruido	Exposición a Ruido	Pérdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	NO	4	C	18	ACEPTABLE						EMO / Monitoreos Ocupacionales.	Aplicación del procedimiento de uso de EPP'S	EPP BASICO orejeras y/o tapones auditivos	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	



ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	Durante la jornada laboral
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	Durante la jornada laboral
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	Durante la jornada laboral
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Trabajos administrativos	Durante la jornada laboral

FIS-004	FISICO	Frio	Exposición	Quemaduras, gangrena de extremidad, hipotermia, gripes, molestias en la garganta, faringitis	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE			Instalación de calefacción		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
FIS-006	FISICO	Corrientes de aire	Exposición a corrientes de aire	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos.	NO	4	C	18	ACEPTABLE	No se trabajara ante condiciones climáticas peligrosas	Se contara con refugios	Se realizara mapa de riesgos para que todo trabajador conozcan las zonas seguras		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
FIS-009	FISICO	Presión Atmosférica	Exposición a Alta Presión Atmosférica	Aumento de Presión Arterial, Soroche.	NO	4	C	18	ACEPTABLE					4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
QUI-005	QUIMICO	Polvo (Material Particulado)	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumococosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	NO	5	C	22	ACEPTABLE			Orden y limpieza		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
BIO-002	BIOLOGICO	Animales / Insectos	Picadura de animales	Lesiones de piel, Envenenamiento	NO	5	C	22	ACEPTABLE			Capacitan al personal, sobre el riesgo por picaduras de insectos.	Uso de EPP completos (Uso de ropa con mangas largas, repelente)	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
ERG-003	ERGONOMICO	Sobreesfuerzo	Ergonómico por sobreesfuerzo.	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Capacitación en ergonomía	Uso de guantes de seguridad anticorte de polietileno, fajas o arnes de seguridad	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
PSI-001	PSICOSOCIAL	Condiciones de trabajo: Tipo de trabajo, grado de autonomía, aislamiento, promoción, estilo de dirección, turnicidad, ritmos y jornadas de trabajo y acoso psicológico	Trastornos Biológicos y Sociales por Condiciones de Trabajo	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, Irritabilidad, Estrés, Burnout, etc	NO	5	C	22	ACEPTABLE			Se realizarán descansos, se mantendrá buen ambiente de trabajo, se realizarán actividades deportivas.		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
OTR-001	OTROS	Sismos	Caida al mismo o distinto nivel/capso de estructuras	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte	SI	3	B	9	NO ACEPTABLE	Señales de evacuación	Inspección y control según DS 005-2015	Capacitación en Primeros Auxilios, Evacuación y sismo.		4	B	14	Encargado de Seguridad/Gerente general
PSI-002	PSICOSOCIAL	Trabajo en Turno Nocturno, Monotonía y/o Repetibilidad, Jornada de Trabajo Prolongada	Trastornos Biológicos y Sociales por Jornada de Trabajo Prolongada	Ansiedad, Nerviosismo, Stress	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Se realizarán descansos, se mantendrá buen ambiente de trabajo, se realizarán actividades deportivas.		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
ERG-002	ERGONOMICO	Espacio inadecuado de Trabajo	Ergonómico por espacio inadecuado de trabajo	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	NO	5	C	22	ACEPTABLE		Se utilizarán escaleras	Autorización y capacitación en trabajos	EPP. De acuerdo a FETS, o ATS.	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
FIS-011	FISICO	Iluminación inadecuada	Exposición a condiciones de iluminación inadecuadas	Disminución de la agudeza visual, astopia, miopia, cefalea.	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Comprar lamparas adecuadas para la iluminación de la oficina	Se realizaran pausas activas (Descansos visuales)		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
LOC-009	LOCATIVO	Materia inflamable	Incendio	Quemaduras, Asfixia, Muerte	NO	3	D	17	ACEPTABLE		Se contara con 01 extintores ABC en las unidades de 6 kg	Se delimitarán las área de trabajo con cinta y letreros de señalización,	Uso de EPP de acuerdo a FETS, o ATS	4	D	21	Encargado de Seguridad/Gerente general



GPG																MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS										GPG-SEG-MTZ-01	
GPG SERVICIOS MULTIPLES S.A.C.																- MATRIZ IPERC LINEA BASE										Version: 01	
DATOS GENERALES DE LA EMPRESA																										Fecha: 2019	
Razón Social: GPG SERVICIOS MULTIPLES S.A.C.																Gerente: GRACIELA VILCA ARAPA											
Dirección: C-4 SANTA LUCILA WANCHAQ - CUSCO																RUC: 20490186221											
CARGOS EXPUESTOS	ACTIVIDAD	TAREA (cuando aplique)	SITUACIÓN		INSUMOS PRODUCTOS MAQUINARIA EQUIPOS	IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO			JERARQUÍA DE CONTROLES PROPUESTOS PARA REDUCIR EL RIESGO					RIESGO RESIDUAL		RESPONSABLE DE GESTIONAR LOS CONTROLES A IMPLEMENTAR						
			Rutina	No Rutina		CÓDIGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE GENERADORA (PELIGROS)	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	CONTROLES EXISTENTES	ISNEVDIECRIEDADE	POROBDAABDILI	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	PROTECCIÓN (EPP)		ISNEVDIECRIEDADE	POROBDAABDILI	NIVEL DE RIESGO			
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos	Ingreso de equipos y vehículos	X		Camionetas, Camiones, plataformas, etc.	MEC-006	MECANICO	Tránsito vehicular	Colisión/Atopello/Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	4	A	10	NO ACEPTABLE				Respetar las señales de tránsito vehicular	5	A	15	Encargado de Seguridad/Gerente general				
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos					MEC-007	MECANICO	Vías/Pistas en Mal Estado	Colisión/Atopello/Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	3	A	6	NO ACEPTABLE	No se podrá conducir bajo los efectos del alcohol o drogas			Todos los conductores de la empresa GPG pasaran por controles de Alcoholtest antes de iniciar su viaje.	El chofer contará con capacitación del reglamento interno de tránsito	4	A	10	Encargado de Seguridad/Gerente general			
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos					MEC-023	MECANICO	Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	Colisión/Atopello/Volcadura	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte	NO	2	A	3	NO ACEPTABLE	No se podrá conducir bajo los efectos del alcohol o drogas. El chofer de la empresa GPG no podrá comunicarse vía telefónica o radial cuando este conduciendo, para esto tendrá que estacionar en un lugar seguro	Los camiones de la empresa GPG pasaran por revisión técnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km	Todos los conductores de la empresa GPG pasaran por controles de Alcoholtest antes de iniciar su viaje	El conductor de la empresa GPG estará capacitado en manejo defensivo y no podrá conducir a más de 30km/h en zona urbana y 60 km/h en zona rural	Todo personal que se encuentre dentro de un vehículo autorizado deberá usar obligatoriamente su casco de seguridad con barbaquero y su cinturón de seguridad	3	C	9	Encargado de Seguridad/Gerente general			
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos	Inspección del lugar de carga	X		Camionetas, Camiones, plataformas, etc.	LOC-005	LOCATIVO	Falta de orden y limpieza	Caída al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	C	18	ACEPTABLE	Orden y limpieza en la zona de trabajo		Capacitación en las 5s	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general					
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos					FIS-002	FISICO	Vibraciones	Exposición a vibraciones	Afecciones de los músculos, de los tendones, de los huesos, de los vasos sanguíneos periféricos o de los nervios periféricos	NO	5	A	15	NO ACEPTABLE		Se utilizaran equipos en buen estado / Se realizara mantenimiento periódico de equipos	Solo operaran equipos eléctricos personal capacitado y autorizado / se utilizara check list de equipos	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS	5	B	19	Encargado de Seguridad/Gerente general				
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos					FIS-004	FISICO	Frio	Exposición	Quemaduras, gangrena de extremidad, hipotermia, gripes, molesitas en la garganta, faringitis	NO	4	B	14	NO ACEPTABLE			Calefaccion		5	B	19	Encargado de Seguridad/Gerente general				
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos	Subir la carga a transportar en camión, Plataforma, cama baja, cama cuna	X		Camionetas, Camiones, plataformas, etc.	FIS-005	FISICO	Calor	Exposición	Quemaduras, insolación, deshidratación, fatiga, irritación de los ojos.	NO	4	B	14	NO ACEPTABLE		Uso de aire acondicionado	Uso de bloqueador / plumas activas / Agua para el personal	Uso de bloqueador	5	B	19	Encargado de Seguridad/Gerente general				
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos					LOC-007	LOCATIVO	Falta de señalización	Caídas al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	5	B	19	ACEPTABLE	La camioneta de la empresa GPG pasará por revisión técnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km	El chofer de empresa estará capacitado en manejo defensivo	Todo personal que se encuentre dentro de un vehículo autorizado deberá usar obligatoriamente su casco de seguridad con barbaquero y su cinturón de seguridad	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general					
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos					QUI-006	QUIMICO	Polvo (Material Particulado)	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumoconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	NO	5	B	19	ACEPTABLE			Orden y limpieza		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general				
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos	Subir la carga a transportar en camión, Plataforma, cama baja, cama cuna	X		Camionetas, Camiones, plataformas, etc.	LOC-007	LOCATIVO	Falta de señalización	Caídas al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	5	B	19	ACEPTABLE	La camioneta de la empresa GPG pasará por revisión técnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km	El chofer de empresa estará capacitado en manejo defensivo	Todo personal que se encuentre dentro de un vehículo autorizado deberá usar obligatoriamente su casco de seguridad con barbaquero y su cinturón de seguridad	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general					
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos					BIO-002	BIOLOGICO	Animales / insectos - Vectores	Picadura de animales	Lesiones de piel, Envenenamiento	NO	5	B	19	ACEPTABLE		Capacitar al personal sobre el riesgo por picaduras de insectos.	Uso de EPP completos. (Uso de ropa con mangas largas, repelente)	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general					
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos					ERG-003	ERGONOMICO	Sobreesfuerzo	Ergonómico por sobreesfuerzo.	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	NO	4	B	14	NO ACEPTABLE	Uso de carretillas, palanas u otro instrumento para transporte de cargas pesadas	Capacitación en ergonomía	Uso de guantes de seguridad anticorte de poliéster, fajas o arnes de seguridad	5	B	19	Encargado de Seguridad/Gerente general					
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos	Subir la carga a transportar en camión, Plataforma, cama baja, cama cuna	X		Camionetas, Camiones, plataformas, etc.	LOC-007	LOCATIVO	Falta de señalización	Caídas al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	5	B	19	ACEPTABLE	La camioneta de la empresa GPG pasará por revisión técnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km	El chofer de empresa estará capacitado en manejo defensivo	Todo personal que se encuentre dentro de un vehículo autorizado deberá usar obligatoriamente su casco de seguridad con barbaquero y su cinturón de seguridad	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general					
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos					ELE-007	ELECTRICO	Fallas Eléctricas de equipos	Contacto con energía eléctrica/incendio	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.	NO	3	B	9	NO ACEPTABLE	A todo equipo e instalación eléctrica se realizará un mantenimiento preventivo	Se colocará señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usará guantes dieléctricos	3	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general					
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos					MEC-009	MECANICO	Máquinas/Objetos en movimiento	Atrapamiento/Contacto con maquinarias u objetos en movimiento	Contusión, heridas politraumatismos, muerte	NO	3	B	9	NO ACEPTABLE					3	D	17	Encargado de Seguridad/Gerente general				
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos	Aseguramiento de la carga	X		Camionetas, Camiones, plataformas, etc.	OTR-001	OTROS	Sismos	Caída al mismo o distinto nivel/colapso de estructuras	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte.	NO	4	B	14	NO ACEPTABLE	Señales de evacuación	Inspección y control según DS 005-2015	Capacitación en Primeros Auxilios, Evacuación y sismo.	5	B	19	Encargado de Seguridad/Gerente general					
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos					MEC-008	MECANICO	Personal de Piso interactuando con equipos móviles	Atopello/Aplastamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	2	B	6	NO ACEPTABLE	Se colocaran vigías de tránsito	Se delimitaran o bloquearan las áreas de trabajo colocando barreras a una distancia no menor de 30m	Se colocaran carteles y señalización tranqeras en las áreas donde se realicen trabajos y evata tránsito de vehículos	Se utilizara ropa de trabajo con cinta reflectiva	3	C	13	Encargado de Seguridad/Gerente general				
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos					MEC-023	MECANICO	Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	Colisión/Atopello/Volcadura	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte	NO	4	B	14	NO ACEPTABLE	No se podrá conducir bajo los efectos del alcohol o drogas. El chofer de la empresa GPG no podrá comunicarse vía telefónica o radial cuando este conduciendo, para esto tendrá que estacionar en un lugar seguro	Los camiones de la empresa GPG pasaran por revisión técnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km	Todos los conductores de la empresa GPG pasaran por controles de Alcoholtest antes de iniciar su viaje	El conductor de la empresa GPG estará capacitado en manejo defensivo y no podrá conducir a más de 30km/h en zona urbana y 60 km/h en zona rural	Todo personal que se encuentre dentro de un vehículo autorizado deberá usar obligatoriamente su casco de seguridad con barbaquero y su cinturón de seguridad	5	B	19	Encargado de Seguridad/Gerente general			
CONDUCTORES	Conducción de vehículos pesados y livianos	Aseguramiento de la carga	X		Camionetas, Camiones, plataformas, etc.	LOC-007	LOCATIVO	Falta de señalización	Caídas al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	5	B	19	ACEPTABLE	La camioneta de la empresa GPG pasará por revisión técnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km	El chofer de empresa estará capacitado en manejo defensivo	Todo personal que se encuentre dentro de un vehículo autorizado deberá usar obligatoriamente su casco de seguridad con barbaquero y su cinturón de seguridad	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general					



CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos		FIS-011	FISICO	Iluminación Inadecuada	Exposición a condiciones de iluminación inadecuadas	Disminución de la agudeza visual, astropia, miopia, cefalea	NO	5	B	19	ACEPTABLE		Se utilizarán lámparas o sistemas en caso de baja iluminación	Se realizarán pausas activas (Descansos)	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos		BIO-002	BIOLOGICO	Animales / Insectos - Vectores	Picadura de animales	Lesiones de piel, Emvenenamiento	NO	5	B	19	ACEPTABLE			Capacitan al personal sobre el riesgo por picaduras de insectos	Uso de EPP completos (Uso de ropa con mangas largas, repelente)	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Inspeccion de la carga	ERG-002	ERGONOMICO	Espacio Inadecuado de Trabajo	Ergonómico por espacio inadecuado de trabajo	Distensión, Torsión, Fraga y DORT (disturbios osteo-musculares relacionados al trabajo)	NO	5	B	19	ACEPTABLE		Se utilizarán escaleras	procedimiento de Transporte de mercancías PETS-01-SSOMAC-2018	EPP De acuerdo a PETS o ATS	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-001	MECANICO	Manipulación de objetos con herramientas en altura	Caída de Objetos	Golpes, heridas politraumatismos, muerte	NO	2	B	8	NO ACEPTABLE		Retirar los equipos inapropiados que no cumplan funciones en la carga las mismas que se usan para subir la mercadería a la plataforma y/o cama baja	Mantenimiento preventivo de los equipos a trasportar(maquinaria pesada), dirigido por el cliente Delimitación de la zona de trabajo	EPP BASICO-Casco, Lentes, guantes, botines de seguridad, Casco de seguridad	3	B	9	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-002	MECANICO	Elementos manipulados con grúas/montacargas/tecl e eléctrico	Caída de Objetos	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte	NO	1	B	2	NO ACEPTABLE			Solo realizara los trabajos personal capacitado y con autorización/ No se utilizarán prendas sueltas, cadenas, caballo largo, etc.	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS	3	C	13	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-005	MECANICO	Pila de material inestable	Derrumbe/Caída de equipocalida a distinto nivel/Atrapamiento	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte	NO	3	B	9	NO ACEPTABLE			Aplicación del Procedimiento de carga Orden y Limpieza	EPP BASICO	5	B	19	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-006	MECANICO	Tránsito vehicular	Colisión/Atrapeo/ Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	4	B	14	NO ACEPTABLE			Respetar las señales de tránsito vehicular		5	B	19	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-007	MECANICO	Vias/Pistas en Mal Estado	Colisión/Atrapeo/ Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	2	B	8	NO ACEPTABLE	No se podrá conducir bajo los efectos del alcohol o drogas. El chofer de la empresa GPG no podrá comunicarse via telefonica o radial cuando este conduciendo, para esto tendrá que estacionar en un lugar seguro	Los camiones de la empresa GPG pasaran por revision técnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km	Todos los conductores de la empresa GPG pasaran por controles de Alcotest antes de iniciar su viaje	El conductor de la empresa GPG estará capacitado en manejo defensivo y no podrá conducir a mas de 35km/h en zona urbana y 60 km/h en zona rural. El conductor de la empresa debiera informar mediante telefono celular si existen rutas dañadas o con alguna circunstancia adversa.	Todo personal que se encuentre dentro de un vehículo autorizado deberá usar obligatoriamente su casco de seguridad con barbiquejo y su cinturón de seguridad	4	B	14	Encargado de Seguridad/Gerente general
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-008	MECANICO	Personal de Piso interactuando con equipos móviles	Atrapeo/Aplastamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE			Se delimitaran o bioquearan las áreas de trabajo colocando barreras a una distancia no menor de 10 m	Se colocaran carteles y señalizacion transpares en las áreas donde se realicen trabajos y exista tránsito de vehiculos.	Se utilizara ropa de trabajo con cinta reflectiva	4	D	21	Encargado de Seguridad/Gerente general
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-009	MECANICO	Maquinas/Objetos en movimiento	Atrapeamiento/Contacto con maquinarias u objetos en movimiento	Contusión, heridas politraumatismos, muerte	NO	5	B	19	ACEPTABLE						5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-011	MECANICO	Herramientas neumáticas	Contacto con herramientas neumáticas en movimiento	Heridas, cortes, golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro	NO	4	B	14	NO ACEPTABLE			Toda herramienta deberá permanecer en la caja de herramientas	Se colocará señalización a todas las herramientas. Capacitación al personal en uso de herramientas.	Para realizar cualquier manipulación se usará guantes.	5	B	19	Encargado de Seguridad/Gerente general
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-012	MECANICO	Herramientas para golpear (martillo, combas)	Contacto con herramientas de golpe	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE			Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP S, Iperc Continuo	EPP BASICO- Uso constante de guantes de seguridad	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-013	MECANICO	Desprendimiento de fragmentos	Proyección de material/partículas	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte	NO	2	C	8	NO ACEPTABLE	No se trabajara ante condiciones climáticas peligrosas	Los camiones de la empresa GPG pasaran por revision técnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km	El chofer de empresa estará capacitado en manejo defensivo	Todo personal que se encuentre dentro de un vehículo autorizado deberá usar obligatoriamente su cinturón de seguridad	3	C	13	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-014	MECANICO	Herramientas/Equipos en mal estado	Atrapeamiento/Contacto con herramientas en mal estado	Heridas, cortes, golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Cambio de herramienta	Toda herramienta deberá permanecer en la caja de herramientas	Se colocará señalización a todas las herramientas	Para realizar cualquier manipulación se usará guantes	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-017	MECANICO	Máquinas o equipos fijos con piezas cortantes	Contacto con piezas cortantes	Heridas punzo cortantes, desgarros, heridas contusas	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE						4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-020	MECANICO	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo cortantes	Heridas punzo cortantes, heridas contusas	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP S, Iperc Continuo	EPP BASICO- Uso constante de guantes de seguridad	4	D	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-021	MECANICO	Trabajos en altura (encima de 1.80 m)	Caidas a distinto nivel	Fractura, Contusiones, Muerte	NO	2	C	8	NO ACEPTABLE		Retirar los equipos inapropiados que no cumplan funciones en la carga las mismas que se usan para subir la mercadería a la plataforma y/o cama baja	Mantenimiento preventivo de los equipos a trasportar(maquinaria pesada), dirigido por el cliente Delimitación de la zona de trabajo	EPP BASICO-Casco, Lentes, guantes, botines de seguridad, Casco de seguridad	2	D	12	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-023	MECANICO	Fallas Mecánicas en vehiculos y equipos	Colisión/Atrapeo/ Volcadura	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte	NO	2	B	8	NO ACEPTABLE	No se podrá conducir bajo los efectos del alcohol o drogas. El chofer de la empresa GPG no podrá comunicarse via telefonica o radial cuando este conduciendo, para esto tendrá que estacionar en un lugar seguro	Los camiones de la empresa GPG pasaran por revision técnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km	Todos los conductores de la empresa GPG pasaran por controles de Alcotest antes de iniciar su viaje	El conductor de la empresa GPG estará capacitado en manejo defensivo y no podrá conducir a mas de 35km/h en zona urbana y 60 km/h en zona rural	Todo personal que se encuentre dentro de un vehículo autorizado deberá usar obligatoriamente su casco de seguridad con barbiquejo y su cinturón de seguridad	3	C	13	Encargado de Seguridad/Gerente general
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	MEC-025	MECANICO	Pisos resbaladizos/disparesos	Caida al mismo nivel	Golpes, contusiones, traumatismo, muerte	NO	4	C	18	ACEPTABLE	Limpieza en la zona de trabajo					5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	LOC-003	LOCATIVO	Uso de escaleras fijas	Caidas a distinto nivel	Golpes, fracturas muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE			Se utilizarán escaleras o sistemas de descenso certificados	Autorización y capacitación de trabajos en espacios en altura	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	LOC-004	LOCATIVO	Elementos apilados inadecuadamente o mal asegurados	Caída de Objetos	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Diffusion de los 3 puntos de apoyo	Aplicación del Procedimiento de carga Orden y Limpieza	EPP BASICO	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	LOC-007	LOCATIVO	Falta de señalización	Caidas al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		La camioneta de la empresa GPG pasara por revision técnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km	El chofer de empresa estará capacitado en manejo defensivo	Todo personal que se encuentre dentro de un vehículo autorizado deberá usar obligatoriamente su casco de seguridad con barbiquejo y su cinturón de seguridad	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	LOC-009	LOCATIVO	Material Inframable	Incendio	Quemaduras, Asfixia, Muerte	NO	2	C	8	NO ACEPTABLE		Se ventilará el área.	Se contera con 02 extintores ABC en las unidades de 10 kg	Se delimitarán las área de trabajo con cinta y vallas de señalización.	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS	2	D	12	Encargado de Seguridad/Gerente general



CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	X	camioneta, Camiones, plataformas, etc	LOC-010	LOCATIVO	Material Inflamable, Fluidos a Presión, Equipo Presurizado	Explosión	Quemaduras, Traumatismos, Contusiones, Asfixia, Muerte	NO	2	C	8	NO ACEPTABLE	Se ventilará el área.	Todo equipo contará con guardas de seguridad	Solo realizara los trabajos personal capacitado y con experiencia previa en respuesta ante emergencias	Se utilizara respiradores con filtro de gases	2	D	12	Encargado de Seguridad/Gerente general		
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			ELE-004	ELECTRICO	Uso de herramientas eléctricas	Descarga/Contacto con energía eléctrica en baja tensión	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte	NO	2	C	8	NO ACEPTABLE	Solo se utilizara equipos, conexiones y cables eléctricos en buen estado	Se solicitara sistema de bloqueo de equipos en actividades que requiera	Todo equipo tendrá Check list de pre uso			3	D	17	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			ELE-005	ELECTRICO	Energía eléctrica estática acumulada	Descarga/Contacto con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE	A todo equipo e instalación eléctrica se realizara un mantenimiento preventivo	Todo instalación eléctrica deberá permanecer aislada al contacto del personal o protegida	Se colocará señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usará guantes dieléctricos		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			ELE-006	ELECTRICO	Empalme de cables	Descarga/Contacto con energía eléctrica	Quemaduras	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE	A todo equipo e instalación eléctrica se realizara un mantenimiento preventivo	Todo instalación eléctrica deberá permanecer aislada al contacto del personal o protegida	Se colocará señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usará guantes dieléctricos		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			ELE-007	ELECTRICO	Faltas Eléctricas de equipos	Contacto con energía eléctrica/incendio	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte	NO	2	C	8	NO ACEPTABLE	Solo se utilizara equipos, conexiones y cables eléctricos en buen estado	Se solicitara sistema de bloqueo de equipos en actividades que requiera	Todo equipo tendrá Check list de pre uso	Solo el personal capacitado podrá realizar las reparaciones eléctricas		2	D	12	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			FIS-001	FISICO	Ruido	Exposición a Ruido	Pérdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE			EMO / Monitores Ocupacionales, Aplicación del procedimiento de uso de EPP'S	EPP BASICO orejeras y/o tapones auditivos		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			FIS-002	FISICO	Vibraciones	Exposición a vibraciones	Afecciones de los músculos, de los tendones, de los huesos, de las articulaciones, de los vasos sanguíneos periféricos o de los nervios periféricos	NO	4	C	18	ACEPTABLE	Se utilizaran equipos en buen estado / Se realizara mantenimiento periódico de equipos		Solo operaran equipos eléctricos personal capacitado y autorizado / se utilizara check list de equipos	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			FIS-004	FISICO	Frio	Exposición	Quemaduras, gangrena de extremidad, hipotermia, gripes, molestias en la garganta, faringitis	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Aire calefacción	Aplicación del procedimiento de Transporte de mercancías.			4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			FIS-005	FISICO	Calor	Exposición	Quemaduras, insolación, deshidratación, fatiga, irritación de los ojos	NO	4	C	18	ACEPTABLE		Uso de aire acondicionado	Uso de bloqueador / pausas activas / Agua para el personal	Uso de bloqueador		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			FIS-009	FISICO	Presión Atmosférica	Exposición a Alta Presión Atmosférica	Aumento de Presión Arterial, Soroche	NO	4	C	18	ACEPTABLE						4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			FIS-011	FISICO	Iluminación Inadecuada	Exposición a condiciones de iluminación inadecuadas	Disminución de la agudeza visual, astopia, miopia, cefaleas	NO	4	C	18	ACEPTABLE		Se utilizarán lámparas o lámparas de baja iluminación	Se realizaran pausas activas (Descansos)	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			QUI-002	QUIMICO	Sustancias Químicas, Vapores, Compuestos o productos químicos en general	Contacto de la piel con sustancias o agentes dañinos	Dermatitis de contacto, Quemaduras, Envenenamiento	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE	Solo se trabajara en áreas ventiladas		Se utilizará ventilación forzada de ser necesario.		Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			QUI-003	QUIMICO	Sustancias Químicas, Vapores, Compuestos o productos químicos en general	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE	Se realizara orden, limpieza y desinfección.				Uso de Mascarillas		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			QUI-005	QUIMICO	Pocho (Material Particulado)	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumoconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	NO	4	C	18	ACEPTABLE				Orden y limpieza		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			BIO-001	BIOLOGICO	Agentes Biológicos	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Capacitan al personal, sobre el riesgo por picaduras de insectos	Uso de EPP completos (Uso de ropa con mangas largas, repelente)		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			BIO-002	BIOLOGICO	Animales / Insectos - Vectores	Picadura de animales	Lesiones de piel, Envenenamiento	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE			Capacitan al personal, sobre el riesgo por picaduras de insectos	Uso de EPP completos (Uso de ropa con mangas largas, repelente)		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			ERG-001	ERGONOMICO	Movimientos Repetitivos	Ergonómico por movimientos repetitivos	Cervicalgia, Dorsalgia, Escotosis, Síndrome de Túnel Carpiano, Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tenso, Dedo engatillado, Epicondilitis, Ganglios, Osteoartritis, tendinitis, Tenosinovitis.	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Pausas activas			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			ERG-003	ERGONOMICO	Sobreesfuerzo	Ergonómico por sobreesfuerzo	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteo-musculares relacionados al trabajo)	NO	4	C	18	ACEPTABLE	Uso de carretillas, palanias u otro instrumento para transporte de cargas pesadas		Capacitación en ergonomía	Uso de guantes de seguridad anticorte de polietileno, fajas o arnes de seguridad		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			ERG-004	ERGONOMICO	Postura Inadecuada	Ergonómico por postura inadecuada	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteo-musculares relacionados al trabajo)	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Pausas activas			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)			PSI-001	PSICOSOCIAL	Condiciones de trabajo: Tipo de trabajo, grado de autonomía, aislamiento, promoción, estilo de dirección, turnicidad, ritmos y jornadas de trabajo y acoso psicológico	Trastornos Biológicos y Sociales por Condiciones de Trabajo	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, Irritabilidad, Estrés, Burnout, etc	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE			Aplicación del procedimiento Evaluación de riesgos ergonómicos y psicosociales.			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	OTR-001	OTROS	Sismos	Caída al mismo o distinto nivel/collapso de estructuras	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE	Señales de evacuación	Inspeccion y control según DS 005-2015	Capacitación en Primeros Auxilios, Evacuación y sismo.			3	D	17	Encargado de Seguridad/Gerente general			
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	OTR-002	OTROS	Manifestación Pública/Toma de Instalaciones	Golpeado o agredido	Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Radio de comunicaciones o telefono	Aplicación del Plan de Contingencia	EPP BASICO: Uso constante de lentes de seguridad		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general			
CONDUCTORES	Conduccion de vehiculos pesados y livianos	Apertura de jornada (inicio de viaje)	PSI-002	PSICOSOCIAL	Trabajo en Turno Nocturno, Monotonía y/o Repetibilidad, Jornada de Trabajo Prolongada	Trastornos Biológicos y Sociales por Jornada de Trabajo Prolongada	Ansiedad, Nerviosismo, Stress	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE			Aplicación del procedimiento Evaluación de riesgos ergonómicos y psicosociales.			4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general			



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS - MATRIZ IPERC LINEA BASE															GPG-SEG-MTZ-01												
DATOS GENERALES DE LA EMPRESA															Version: 01												
Razón Social: GPG SERVICIOS MÚLTIPLES S.A.C. C-4 SANTA LUCILA WANCHAQ - CUSCO															Fecha: 2019												
Gerente: RUC															GRACIELA VILCA ARAPA 20490186221												
CARGOS EXPUESTOS	ACTIVIDAD	TAREA (cuando aplique)	SITUACIÓN			IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO					JERARQUÍA DE CONTROLES PROPUESTOS PARA REDUCIR EL RIESGO					RIESGO RESIDUAL		RESPONSABLE DE GESTIONAR LOS CONTROLES A IMPLEMENTAR				
			Rutineria	No Rutineria	INSUMOS PRODUCTOS MAQUINARIA EQUIPOS	CÓDIGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE GENERADORA (PELIGROS)	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	CONTROLES EXISTENTES	INDICED	PROBABILIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	PROTECCIÓN (EPP)	INDICED	PROBABILIDAD		NIVEL DE RIESGO			
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				ERG-004	ERGONÓMICO	Postura Inadecuada	Ergonómico por postura inadecuada	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	NO	4	C	18	ACEPTABLE					Pausas activas			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				ERG-001	ERGONÓMICO	Movimientos Repetitivos	Ergonómico por movimientos repetitivos	Cervicalgia, Dorsalgia, Escoliosis, Síndrome de Túnel Carpiano, Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tensos, Dedo engañado, Epicondilitis, Ganglios, Osteoartritis, tendinitis, Tenosinovitis.	NO	5	C	22	ACEPTABLE					Pausas activas			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				ELE-007	ELÉCTRICO	Fallas Eléctricas de equipos	Contacto con energía eléctrica/incendio	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		A todo equipo e instalación eléctrica se realizará un mantenimiento preventivo			Se colocará señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usará guantes dieléctricos			3	D	17	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				ELE-005	ELÉCTRICO	Energía eléctrica estática acumulada	Descarga/Contacto con energía eléctrica estática	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		A todo equipo e instalación eléctrica se realizará un mantenimiento preventivo	Toda instalación eléctrica deberá permanecer aislada al contacto del personal o protegida	Se colocará señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usará guantes dieléctricos			3	D	17	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				FIS-003	FÍSICO	Radiaciones No ionizantes	Exposición a radiaciones no ionizantes	Efecto de la Radiación, Problemas Neurológicos, Lesión de Retina	NO	4	C	18	ACEPTABLE								4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				MEC-005	MECANICO	Pila de material inestable	Derrumbe/Calida de equipo/calida a distinto nivel/Atrapamiento	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte	NO	4	D	21	ACEPTABLE					Aplicación del Procedimiento de carga Orden y Limpieza	EPP BASICO		5	D	34	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				MEC-010	MECANICO	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Golpes, heridas politraumatismos, muerte	NO	4	C	18	ACEPTABLE					Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP'S, Iperc Continuo	EPP BASICO: Uso constante de guantes de seguridad		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				MEC-014	MECANICO	Herramientas/Equipos en mal estado	Atrapamiento/Contacto con herramientas en mal estado	Heridas, cortes, golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Cambio de herramienta	Toda herramienta deberá permanecer en la caja de herramientas	Se colocará señalización a todas las herramientas	Para realizar cualquier manipulación se usará guantes			4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				MEC-019	MECANICO	Herramientas manuales cortantes	Contacto con herramientas cortantes	Heridas punzo cortantes, heridas contusas	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Toda herramienta deberá permanecer en la caja de herramientas	Se colocará señalización a todas las herramientas	Para realizar cualquier manipulación se usará guantes			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				MEC-020	MECANICO	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo cortantes	Heridas punzo cortantes, heridas contusas	NO	4	C	18	ACEPTABLE					Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP'S, Iperc Continuo	EPP BASICO: Uso constante de guantes de seguridad		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				MEC-025	MECANICO	Pisos resbaladizos/desparejos	Caída al mismo nivel	Golpes, contusiones, traumatismo, muerte	NO	4	C	18	ACEPTABLE		Limpieza en la zona de trabajo						5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				LOC-001	LOCATIVO	Superficies de trabajo en mal estado	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, abrasiones (Lesiones superficiales), Fracturas y Contusiones	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Se contará con buena iluminación	Se elaborara mapa de riesgos de OFICINA y se realizará la difusión a todo el personal	Reparación de zonas peligrosas	Uso de EPP obligatorio (casco, botas, guantes, ropa de trabajo, lentes, zapatos)			4	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				LOC-004	LOCATIVO	Elementos aplastados inadecuadamente o mal asegurados	Caída de Objetos	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	B	14	NO ACEPTABLE					Señalización obligatoria Difusión de los 3 puntos de apoyo Aplicación del Procedimiento de carga	EPP BASICO		5	B	19	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				LOC-005	LOCATIVO	Falta de orden y limpieza	Caída al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	C	18	ACEPTABLE		Orden y limpieza en la zona de trabajo			Capacitación en las 5s			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina	X		Útiles de escritorio, PC de escritorio, Impresoras, Fotocopiadora, etc.	LOC-007	LOCATIVO	Falta de señalización	Caídas al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	E	23	ACEPTABLE				Señalización de todas las zonas seguras y rutas de evacuación de acuerdo al plan de respuesta ante emergencias			5	E	35	Encargado de Seguridad/Gerente general		
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				ELE-006	ELECTRICO	Empalme de cables	Descarga/Contacto con energía eléctrica	Quemaduras	NO	4	C	18	ACEPTABLE							4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general		
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				FIS-001	FÍSICO	Ruido	Exposición a Ruido	Pérdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE					EMO / Monitoreos Ocupacionales, Aplicación del procedimiento de uso de EPP'S.	EPP BASICO orejeras y/o tapones auditivos		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				FIS-004	FÍSICO	Frio	Exposición	Quemaduras, gangrena de extremidad, hipotermia, gripes, molestias en la garganta, faringitis.	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Aire calefacción		Aplicación del procedimiento de Transporte de mercancías.			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina				FIS-005	FÍSICO	Corrientes de aire	Exposición a corrientes de aire	Molestias en la garganta, faringitis, aficciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos.	NO	4	C	18	ACEPTABLE		No se trabajara ante condiciones climáticas peligrosas	Se contará con refugios	Se realizará mapa de riesgos para que todo trabajador conozca las zonas seguras			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general		



GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina	FIS-009	FISICO	Presión Atmosférica	Exposición a Alta Presión Atmosférica	Aumento de Presión Arterial, Soroche.	NO	5	C	22	ACEPTABLE					5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina	QUI-005	QUIMICO	Polvo (Material Particulado)	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumocistosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	NO	5	C	22	ACEPTABLE		Orden y limpieza			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina	BIO-002	BIOLOGICO	Animales / Insectos	Picadura de animales	Lesiones de piel, Envenenamiento	NO	4	C	18	ACEPTABLE		Capacitan al personal sobre el riesgo por picaduras de insectos.	Uso de EPP completos (Uso de ropa con mangas largas, repelente)		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina	ERG-003	ERGONOMICO	Sobreesfuerzo	Ergonómico por sobreesfuerzo	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	NO	5	C	22	ACEPTABLE		Capacitación en ergonomía	Uso de guantes de seguridad anticorte de poliéster, fajas o arnes de seguridad		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina	PSI-001	PSICOSOCIAL	Condiciones de trabajo: Tipo de trabajo, grado de autonomía, aislamiento, promoción, estilo de dirección, turnicidad, ritmos y jornadas de trabajo y acoso psicológico	Trastornos Biológicos y Sociales por Jornadas de Trabajo	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, Irritabilidad, Estrés, Burnout, etc	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Se realizarán descansos, se mantendrá buen ambiente de trabajo, se realizarán actividades deportivas .		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina	OTR-001	OTROS	Sismos	Caída al mismo o distinto nivel/colapso de estructuras	Contusión, Apilamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte	NO	4	C	18	ACEPTABLE	Señales de evacuación	Inspeccion y control según DS 005-2015	Capacitación en Primeros Auxilios, Evacuación y sismo.		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina	PSI-002	PSICOSOCIAL	Trabajo en Turno Nocturno, Monotonía y/o Repetibilidad, Jornada de Trabajo Prolongada	Trastornos Biológicos y Sociales por Jornadas de Trabajo Prolongada	Ansiedad, Nerviosismo, Stress	NO	5	C	22	ACEPTABLE			Se realizarán descansos, se mantendrá buen ambiente de trabajo, se realizarán actividades deportivas .		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina	ERG-002	ERGONOMICO	Espacio Inadecuado de Trabajo	Ergonómico por espacio inadecuado de trabajo	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	NO	3	E	20	ACEPTABLE		Se utilizarán escaleras	Autorización y capacitación en trabajos	EPP. De acuerdo a PETS, o ATS.	5	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina	FIS-011	FISICO	Iluminación Inadecuada	Exposición a condiciones de iluminación inadecuadas	Disminución de la agudeza visual, astopeia, miopia, reflicina	NO	3	D	17	ACEPTABLE		Comprar lamparas adecuadas para la iluminación de la oficina	Se realizaran pausas activas (Descansos visuales)		4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina	LOC-009	LOCATIVO	Material inflamable	Incendio	Quemaduras, Asfixia, Muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Se contará con 01 extintores ABC en las unidades de 6 kg	Se delimitarán las áreas de trabajo con cinta y letreros de señalización	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS	3	D	17	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Trabajo en oficina	LOC-005	LOCATIVO	Falta de orden y limpieza	Caída al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	C	18	ACEPTABLE	Orden y limpieza en la zona de trabajo		Capacitación en las 5s		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores y trabajadores , contador externo	MEC-006	MECANICO	Tránsito vehicular	Colisión/Atropell o/Voicadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Respetar las señales de tránsito vehicular		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores y trabajadores , contador externo	MEC-007	MECANICO	Vías/Pistas en Mal Estado	Colisión/Atropell o/Voicadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	4	C	18	ACEPTABLE	No se podrá conducir bajo los efectos del alcohol o drogas	Todos los conductores de la empresa GPG pasaran por controles de Alcoholtest antes de iniciar su viaje	El chofer contará con capacitación del reglamento interno de tránsito		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores y trabajadores , contador externo	MEC-023	MECANICO	Fallas Mecánicas en vehículos y equipos.	Colisión/Atropell o/Voicadura	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte	NO	4	C	18	ACEPTABLE		Manejo eficiente del Mantenimiento preventivo de las unidades	Cumplimiento de los Check List de mantenimiento Preventivo		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores y trabajadores , contador externo	MEC-025	MECANICO	Pisos resbaladizos/disparejos	Caída al mismo nivel	Golpes, contusiones, traumatismo, muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE	Limpieza en la zona de trabajo		Señalización de áreas resbaladiza		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores y trabajadores , contador externo	LOC-003	LOCATIVO	Uso de escaleras fijas	Caidas a distinto nivel	Golpes, fracturas muerte	NO	4	C	18	ACEPTABLE		Se utilizarán escaleras o sistemas de descenso certificados	Autorización y capacitación de trabajos en espacios en altura	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores y trabajadores , contador externo	LOC-004	LOCATIVO	Elementos apilados inadecuadamente o mal asegurados	Caída de Objetos	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE			Señalización obligatoria Difusión de los 3 puntos de apoyo Aplicación del Procedimiento de carga	EPP BASICO	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores y trabajadores , contador externo	LOC-005	LOCATIVO	Falta de orden y limpieza	Caída al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	C	18	ACEPTABLE	Orden y limpieza en la zona de trabajo		Capacitación en las 5s		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores y trabajadores , contador externo	LOC-007	LOCATIVO	Falta de señalización	Caidas al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Señalización de todas las zonas seguras y rutas de evacuación de acuerdo al plan de respuesta ante emergencias		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores y trabajadores , contador externo	ELE-007	ELECTRICO	Fallas Eléctricas de equipos	Contacto con energía eléctrica/Incendio o	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE	A todo equipo e instalación eléctrica se realizara un mantenimiento preventivo		Se colocará señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usará guantes dieléctricos	3	D	17	Encargado de Seguridad/Gerente general



GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores, trabajadores, contador externo.	FIS-001	FISICO	Ruido	Exposición a Ruido	Pérdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE			EMC / Monitores Ocupacionales, Aplicación del procedimiento de uso de EPP'S	EPP BASICO: orejeras y/o tapones auditivos	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general		
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores, trabajadores, contador externo.	FIS-004	FISICO	Frio	Exposición	Quemaduras, gangrena de extremidad, hipotermia, gripes, molestias en la garganta, faringitis	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Aire calefacción	Aplicación del procedimiento de Transporte de mercancías.			4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores, trabajadores, contador externo.	FIS-005	FISICO	Calor	Exposición	Quemaduras, insolación, deshidratación, fatiga, irritación de los ojos.	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Uso de aire acondicionado	Uso de bloqueador / pausas activas / Agua para el personal	Uso de bloqueador	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general		
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores, trabajadores, contador externo.	FIS-011	FISICO	Iluminación Inadecuada	Exposición a condiciones de iluminación inadecuadas	Disminución de la agudeza visual, astopia, miopia, cefalea.	NO	3	D	17	ACEPTABLE						3	D	17	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores, trabajadores, contador externo.	BIO-001	BIOLOGICO	Agentes Biológicos	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Capacitan al personal, sobre el riesgo por picaduras de insectos.	Uso de EPP completos. (Uso de ropa con mangas largas, repelente)	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general		
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores, trabajadores, contador externo.	BIO-002	BIOLOGICO	Animales / Insectos	Picadura de animales	Lesiones de piel, Envenenamiento	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Capacitan al personal, sobre el riesgo por picaduras de insectos.	Uso de EPP completos. (Uso de ropa con mangas largas, repelente)	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general		
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores, trabajadores, contador externo.	QUI-005	QUIMICO	Polvo (Material Particulado)	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumoconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Orden y limpieza			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores, trabajadores, contador externo.	PSI-001	PSICOSOCIAL	Condiciones de trabajo: Tipo de trabajo, grado de autonomía, aislamiento, promoción, estilo de dirección, turnicidad, ritmos y jornadas de trabajo y acoso psicológico	Trastornos Biológicos y Sociales por Condiciones de Trabajo	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, Irritabilidad, Estrés, Burnout, etc	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Se realizarán descansos, se mantendrá buen ambiente de trabajo, se realizarán actividades deportivas .			5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores, trabajadores, contador externo.	PSI-002	PSICOSOCIAL	Trabajo en Turno Nocturno, Monotonía y/o Repetibilidad, Jornada de Trabajo Prolongada	Trastornos Biológicos y Sociales por Jornada de Trabajo Prolongada	Ansiedad, Nerviosismo, Stress	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE			Aplicación del procedimiento Evaluación de riesgos ergonómicos y psicosociales,			4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores, trabajadores, contador externo.	OTR-001	OTROS	Sismos	Caída al mismo o distinto nivel/collapso de estructuras	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Señales de evacuación	Inspección y control según DS 005-2015	Capacitación en Primeros Auxilios, Evacuación y sismo.			4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
GERENTE GENERAL	Gestión administrativa	Reuniones de trabajo con clientes, proveedores, trabajadores, contador externo.	OTR-002	OTROS	Manifestación Pública/Toma de Instalaciones	Golpeado o agredido	Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Radio de comunicaciones o telefono	Aplicación del Plan de Contingencia.	EPP BASICO: Uso constante de lentes de seguridad	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general		



Razón Social		GPG SERVICIOS MÚLTIPLES S.A.C.										Gerente:		GRACIELA VILCA ARAPA		GPG-SEG-MTZ-01								
Dirección		C-4 SANTA LUCILA WANCHAQ - CUSCO										RUC:		20490186221		Version: 01								
																Fecha: 2019								
CARGOS EXPUESTOS	ACTIVIDAD	TAREA (cuando aplique)	SITUACIÓN		INSUMOS PRODUCTOS MAQUINARIA EQUIPOS	IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO		JERARQUÍA DE CONTROLES PROPUESTOS PARA REDUCIR EL RIESGO					RIESGO RESIDUAL		RESPONSABLE DE GESTIONAR LOS CONTROLES A IMPLEMENTAR				
			Rutina	No Rutina		CÓDIGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE GENERADORA (PELIGROS)	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	CONTROLES EXISTENTES	ISNEVDICREIDDAED	PROBDAABDILI	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS		PROTECCIÓN (EPP)	ISNEVDICREIDDAED	PROBDAABDILI	NIVEL DE RIESGO
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Inspección de la unidad antes del viaje	X	telefono	MEC-008	MECANICO	Personal de Piso Interactuando con equipos móviles	Atropello/Aplastamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Se delimitaran o bloquearan las áreas de trabajo colocando barreras a una distancia no menor de 5 m	Se colocaran carteles y señalización: tranqueos en las áreas donde se realicen trabajos y exista tránsito de vehículos	Se utilizara ropa de trabajo con cinta reflectiva	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO				MEC-025	MECANICO	Pisos resbaladizos/disparejos	Caída al mismo nivel	Golpes, contusiones, traumatismo, muerte	NO	4	C	18	ACEPTABLE	Limpieza en la zona de trabajo						5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO				LOC-003	LOCATIVO	Uso de escaleras fijas	Caídas a distinto nivel	Golpes, fracturas muerte	NO	4	E	25	ACEPTABLE			Se utilizarán escaleras o sistemas de descenso certificados	Autorización y capacitación de trabajos en espacios en altura	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS		5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO				LOC-005	LOCATIVO	Falta de orden y limpieza	Caída al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	E	25	ACEPTABLE	Orden y limpieza en la zona de trabajo			Capacitación en las 6s			5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Preparación de equipo para darle alcance a la unidad avenida.	X	alcate, destornillador, gata, amoladora, etc	ERG-003	ERGONOMICO	Sobreesfuerzo	Ergonómico por sobreesfuerzo.	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	NO	3	E	20	ACEPTABLE	Uso de carretillas, palenas u otro instrumento para transporte de cargas pesadas		Capacitación en ergonomía	Uso de guantes de seguridad anticorte de polietileno, fajas o arnes de seguridad		5	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO				MEC-003	MECANICO	Transporte de carga	Caída de Objetos	Contusión, Aplastamiento (Superficie Ocular/Intacta), Traumatismo, Muerte	NO	3	C	15	NO ACEPTABLE			Se delimitara y señalizara el área de trabajos.	Se utilizara ropa de trabajo con cinta reflectiva.		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO				MEC-006	MECANICO	Tránsito vehicular	Colisión/Atropello/Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	4	3	20	ACEPTABLE			Respetar las señales de tránsito vehicular			4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO				MEC-007	MECANICO	Vias/Pistas en Mal Estado	Colisión/Atropello/Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	1	E	11	NO ACEPTABLE	No se podrá conducir bajo los efectos del alcohol o drogas	Todos los conductores de la empresa GPG pasaran por controles de Alcotest antes de iniciar su viaje	El chofer contara con capacitación del reglamento interno de tránsito			3	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO				MEC-010	MECANICO	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Golpes, heridas politraumatismos, muerte	NO	2	E	16	ACEPTABLE			Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP'S, Iperc Continuo	EPP BASICO: Uso constante de guantes de seguridad		3	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO				MEC-014	MECANICO	Herramientas/Equipos en mal estado	Atrapamiento/Colisión con herramientas en mal estado	Heridas, cortes, golpes, fracturas, amputaciones de algun miembro	NO	3	E	20	ACEPTABLE	Cambio de herramienta	Toda herramienta deberá permanecer en la caja de herramientas	Se colocará señalización a todas las herramientas	Para realizar cualquier manipulación se usará guantes		4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO				MEC-020	MECANICO	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo cortantes	Heridas punzo cortantes, heridas contusas	NO	3	E	20	ACEPTABLE			Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP'S, Iperc Continuo	EPP BASICO: Uso constante de guantes de seguridad		4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO				MEC-023	MECANICO	Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	Colisión/Atropello/Volcadura	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte	NO	2	E	16	ACEPTABLE		Manejo eficiente del Mantenimiento preventivo de las unidades	Cumplimiento de los Check List de mantenimiento Preventivo			3	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO				LOC-007	LOCATIVO	Falta de señalización	Caídas al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	3	E	20	ACEPTABLE	La camioneta de la empresa GPG pasará por revisión técnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km			El chofer de empresa estará capacitado en manejo defensivo	Todo personal que se encuentre dentro de un vehículo autorizado deberá usar obligatoriamente su casco de seguridad con barbiquejo y su cinturón de seguridad		4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general



MECANICO	AUXILIO MECANICO			FIS-001	FISICO	Ruido	Exposición a Ruido	Pérdida Auditiva inducida por Ruido, Neurosisismo	NO	3	E	20	ACEPTABLE			EMO / Monitoreos Ocupacionales, Aplicación del procedimiento de uso de EPP's	EPP BASICO orejeras y/o tapones auditivos	4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO			FIS-006	FISICO	Corrientes de aire	Exposición a corrientes de aire	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos.	NO	3	E	20	ACEPTABLE	Se contará con refugios		Se realizara mapa de riesgos para que todo trabajador conozcan las zonas seguras		4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO			FIS-011	FISICO	Iluminación inadecuada	Exposición a condiciones de iluminación inadecuadas	Disminución de la agudeza visual, astopia, miopia, cefalea.	NO	3	E	20	ACEPTABLE	Se utilizarán lámparas o internas en caso de baja iluminación		Se realizaran pausas activas (Descansos)	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS	4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO			QUI-005	QUIMICO	Polvo (Material Particulado)	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumoconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	NO	3	E	20	ACEPTABLE			Orden y limpieza		4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO			BIO-001	BIOLOGICO	Agentes Biológicos	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.	NO	3	E	20	ACEPTABLE			Capacitan al personal, sobre el riesgo por picaduras de insectos.	Uso de EPP completos (Uso de ropa con mangas largas, repelente)	4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO			BIO-002	BIOLOGICO	Animales / Insectos - Vectores	Picadura de animales	Lesiones de piel, Envenenamiento	NO	3	E	20	ACEPTABLE			Capacitan al personal, sobre el riesgo por picaduras de insectos.	Uso de EPP completos (Uso de ropa con mangas largas, repelente)	4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO			ERG-001	ERGONOMICO	Movimientos Repetitivos	Ergonómico por movimientos repetitivos	Cervicalgia, Dorsalgia, Escapulas, Síndrome de Túnel Carpiano, Lumbalgias, Bursitis, Cefalías, Cuello u hombro tenso, Dedo engañado, Epicondilitis, Ganglios, Distorsión de tendones	NO	3	E	20	ACEPTABLE			Pausas activas		4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Recorrido de la unidad en ruta.		MEC-006	MECANICO	Tránsito vehicular	Colisión/Atrapeo /Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	3	E	20	ACEPTABLE			Respetar los señales de tránsito vehicular		4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Recorrido de la unidad en ruta.		MEC-007	MECANICO	Vías/Pistas en Mal Estado	Colisión/Atrapeo /Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	2	D	12	NO ACEPTABLE	No se podrá conducir bajo los efectos del alcohol o drogas	Todos los conductores de la empresa GPG pasaran por controles de Alcohohest antes de iniciar su viaje.	El chofer contará con capacitación del reglamento interno de tránsito		3	D	17	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Recorrido de la unidad en ruta.		LOC-007	LOCATIVO	Falta de señalización	Caidas al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	3	E	20	ACEPTABLE	La camioneta de la empresa GPG pasará por revisión técnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km		El chofer de empresa estará capacitado en manejo defensivo	Todo personal que se encuentre dentro de un vehículo autorizado deberá usar obligatoriamente su casco de seguridad con barbijero y su cinturón de seguridad	4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Recorrido de la unidad en ruta.		MEC-023	MECANICO	Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	Colisión/Atrapeo /Volcadura	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte	NO	2	D	12	NO ACEPTABLE	No se podrá conducir bajo los efectos del alcohol o drogas El chofer de la empresa GPG no podrá comunicarse vía telefónica o radial cuando este conduciendo, para esto se deberá usar el sistema de comunicación de la camioneta.	Los camiones de la empresa GPG pasaran por revisión técnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km	Todos los conductores de la empresa GPG pasaran por controles de Alcohohest antes de iniciar su viaje.	El conductor de la empresa GPG estará capacitado en manejo defensivo y no podrá conducir a mas de 35km/h en zona urbana y 60 km/h en zona rural	Todo personal que se encuentre dentro de un vehículo autorizado deberá usar obligatoriamente su casco de seguridad con barbijero y su cinturón de seguridad	3	D	17	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Recorrido de la unidad en ruta.		ELE-007	ELECTRICO	Fallas Eléctricas de equipos	Contacto con energía eléctrica/incendio	Shock eléctrico, paro cardiorrespiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.	NO	2	D	12	NO ACEPTABLE	A todo equipo e instalación eléctrica se realizara un mantenimiento preventivo		Se colocará señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usará guantes dieléctricos	3	D	17	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Recorrido de la unidad en ruta.		FIS-001	FISICO	Ruido	Exposición a Ruido	Pérdida Auditiva inducida por Ruido, Neurosisismo	NO	3	E	20	ACEPTABLE			EMO / Monitoreos Ocupacionales, Aplicación del procedimiento de uso de EPP's	EPP BASICO orejeras y/o tapones auditivos	4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Recorrido de la unidad en ruta.		FIS-002	FISICO	Vibraciones	Exposición a vibraciones	Afecciones de los músculos, de los tendones, de los huesos, de las articulaciones, de los vasos sanguíneos periféricos o de los nervios periféricos	NO	3	E	20	ACEPTABLE	Se utilizaran equipos en buen estado /Se realizara mantenimiento periódico de equipos		Solo operaran equipos eléctricos personal capacitado y autorizado / se utilizara check list de equipos	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS	4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Recorrido de la unidad en ruta.		FIS-006	FISICO	Corrientes de aire	Exposición a corrientes de aire	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos.	NO	3	E	20	ACEPTABLE	Se contará con refugios		Se realizara mapa de riesgos para que todo trabajador conozcan las zonas seguras		4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Recorrido de la unidad en ruta.		FIS-011	FISICO	Iluminación inadecuada	Exposición a condiciones de iluminación inadecuadas	Disminución de la agudeza visual, astopia, miopia, cefalea.	NO	3	E	20	ACEPTABLE	Se utilizarán lámparas o internas en caso de baja iluminación		Se realizaran pausas activas (Descansos)	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS	4	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	



MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reconido de la unidad en ruta.
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reconido de la unidad en ruta.
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reconido de la unidad en ruta.
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reconido de la unidad en ruta.
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reconido de la unidad en ruta.
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reconido de la unidad en ruta.
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reconido de la unidad en ruta.
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reconido de la unidad en ruta.
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reconido de la unidad en ruta.
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparacione s de averias en mal estado
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparacione s de averias en mal estado
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparacione s de averias en mal estado
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparacione s de averias en mal estado
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparacione s de averias en mal estado
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparacione s de averias en mal estado
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparacione s de averias en mal estado
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparacione s de averias en mal estado

Equipos	Identificación	Categoría	Riesgo	Descripción	Consecuencias	Frecuencia	Gravedad	Control	Indicador	Valor	Estado	Medidas	Frecuencia	Gravedad	Responsable		
QUI-005	QUIMICO	Pofo (Material Particulado)	Inhalación de pofo (material particulado)	Neumocistosis, irritación, bronquitis y problemas alérgicos	NO	3	E	20	ACEPTABLE			Orden y limpieza	4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general	
BIO-002	BIOLOGICO	Animales / Insectos - Vectores	Picadura de animales	Lesiones de piel, Envenenamiento	NO	3	E	20	ACEPTABLE			Capacitan al personal, sobre el riesgo por picaduras de insectos.	Uso de EPP completo (Uso de ropa con mangas largas, repelente)	4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general
ERG-001	ERGONOMICO	Movimientos Repetitivos	Ergonómico por movimientos repetitivos	Cervicalgia, Dorsalgia, Escoliosis, Síndrome de Túnel Carpiano, Lumbalgias, Bursitis, Cefalías, Cuello u hombro tenso, Dedo engañado, Epicondilitis, Ganglios, Distensiones, tendones	NO	3	E	20	ACEPTABLE			Pausas activas	4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general	
ERG-003	ERGONOMICO	Sobreesfuerzo	Ergonómico por sobreesfuerzo	Distensión, Tensión, Fatiga y DORT (disturbios osteo-musculares relacionados al trabajo)	NO	3	E	20	ACEPTABLE	Uso de carretillas, palanias u otro instrumento para transporte de cargas pesadas		Capacitación en ergonomía	Uso de guantes de seguridad anticorte de polietileno, fajos o arnes de seguridad	4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general
ERG-004	ERGONOMICO	Postura inadecuada	Ergonómico por postura inadecuada	Distensión, Tensión, Fatiga y DORT (disturbios osteo-musculares relacionados al trabajo)	NO	2	E	16	ACEPTABLE			Pausas activas	3	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general	
PSI-002	PSICOSOCIAL	Trabajo en Turno Nocturno, Monotonía y/o Repetitividad, Jornada de Trabajo Prolongada	Trastornos Biológicos y Sociales por Jornada de Trabajo Prolongada	Ansiedad, Nerviosismo, Stress	NO	2	E	16	ACEPTABLE			Se realizarán descansos, se mantendrá buen ambiente de trabajo, se realizarán actividades deportivas.		3	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general
OTR-001	OTROS	Sismos	Caida al mismo o distinto nivel/collapse de estructuras	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte	NO	2	E	16	ACEPTABLE	Señales de evacuación	Inspección y control según DS 005-2015	Capacitación en Primeros Auxilios, Evacuación y sismo.		3	E	20	Encargado de Seguridad/Gerente general
OTR-002	OTROS	Manifestación Pública/Toma de Resoluciones	Golpeado o agredido	Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	3	E	20	ACEPTABLE		Radio de comunicaciones o telefono	Aplicación del Plan de Contingencia	EPP BASICO: Uso constante de lentes de seguridad	4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general
OTR-004	OTROS	atentados en carretera	asaltos, robos	golpes, cortes, fractura, muerte.	NO	3	C	8	NO ACEPTABLE		Radio de comunicaciones o telefono celular, llamada a camioneta escota.	Aplicación del Plan de Contingencia	Uso de EPP de acuerdo a FETS o ATS	4	C	16	Encargado de Seguridad/Gerente general
MEC-008	MECANICO	Personal de Pto Interactuando con equipos móviles	Atrapamiento/Aplasta miento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Se delimitaran o bloquearan las areas de trabajo colocando banners e una distancia no menor de 10m	Se colocaran carteles y señalización transveras en las areas donde se realicen trabajos y exista transto de vehiculos	Se utilizara ropa de trabajo con cinta reflectiva	4	C	16	Encargado de Seguridad/Gerente general
MEC-009	MECANICO	Maquinas/Objetos en movimiento	Atrapamiento/Co ntacto con maquinarias u objetos en movimiento	Contusión, heridas politraumatismos, muerte	NO	4	C	16	ACEPTABLE					5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
MEC-010	MECANICO	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Golpes, heridas politraumatismos, muerte	NO	4	C	16	ACEPTABLE		Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP'S, Iperc Continuo	EPP BASICO: Uso constante de guantes de seguridad		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
MEC-011	MECANICO	Herramientas neumáticas	Contacto con herramientas neumáticas en movimiento	Heridas, cortes, golpes, fracturas, amputaciones de algun miembro	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE	Toda herramienta deberá permanecer en la caja de herramientas	Se colocará señalización a todas las herramientas	Para realizar cualquier manipulación se usará guantes		3	D	17	Encargado de Seguridad/Gerente general
MEC-012	MECANICO	Herramientas para golpear (martillo, combas)	Contacto con herramientas de golpe	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP'S, Iperc Continuo	EPP BASICO: Uso constante de guantes de seguridad		3	D	17	Encargado de Seguridad/Gerente general
MEC-013	MECANICO	Desprendimiento de fragmentos	Proyección de material/particula s	Golpes, heridas, politraumatismo, muerte	NO	2	C	6	NO ACEPTABLE	No se trabajara ante condiciones climaticas peligrosas	Los camiones de la empresa GPO pasaran por revision tecnica mensualmente y mantenimiento cada 5000 km	El chofer de empresa estara capacitado en manejo defensivo	Todo personal que se encuentre dentro de un vehiculo autorizado deberá usar obligatoriamente su cinturón de seguridad	3	C	13	Encargado de Seguridad/Gerente general
MEC-014	MECANICO	Herramientas/Equipos en mal estado	Atrapamiento/Co ntacto con herramientas en mal estado	Heridas, cortes, golpes, fracturas, amputaciones de algun miembro	NO	4	C	16	ACEPTABLE	Cambio de herramienta	Toda herramienta deberá permanecer en la caja de herramientas	Se colocará señalización a todas las herramientas	Para realizar cualquier manipulación se usará guantes	5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general



MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparaciones de averías en mal estado	ELE-006	ELECTRICO	Emplame de cables	Descarga/Contacto con energía eléctrica	Quemaduras	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE	A todo equipo e instalación eléctrica se realizará un mantenimiento preventivo	Todo instalación eléctrica deberá permanecer aislada al contacto del personal o protegida	Se colocará señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usará guantes dieléctricos	4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparaciones de averías en mal estado	FIS-004	FISICO	Frío	Exposición	Quemaduras, gangrena de extremidad, hipotermia, gripes, molestias en la garganta, faringitis	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Aire calefacción	Aplicación del procedimiento de Transporte de mercancías.			4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparaciones de averías en mal estado	FIS-005	FISICO	Calor	Exposición	Quemaduras, insolación, deshidratación, fatiga, irritación de los ojos.	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE		Uso de aire acondicionado	Uso de bloqueador / pausas activas / Agua para el personal	Uso de bloqueador		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparaciones de averías en mal estado	FIS-008	FISICO	Humedad	Exposición Excesiva a Humedad	Enfermedades Contagiosas o Infecciosas, Dermatitis, Resfriados, Alergias	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE						3	C	13	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparaciones de averías en mal estado	FIS-009	FISICO	Presión Atmosférica	Exposición a Alta Presión Atmosférica	Aumento de Presión Arterial, Soroche.	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE						3	C	13	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparaciones de averías en mal estado	QUI-001	QUIMICO	Sustancias Químicas, Vapores, Compuestos o productos químicos en general	Contacto de la vista con sustancias o agentes dañinos.	Irritación, Conjuntivitis Química, Quemadura	NO	4	C	18	ACEPTABLE	Solo se trabajara en áreas ventiladas	Se utilizará ventilación forzada de ser necesario.		Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparaciones de averías en mal estado	QUI-002	QUIMICO	Sustancias Químicas, Vapores, Compuestos o productos químicos en general	Contacto de la piel con sustancias o agentes dañinos.	Dermatitis de contacto, Quemaduras, Envenenamiento	NO	4	C	18	ACEPTABLE	Solo se trabajara en áreas ventiladas	Se utilizará ventilación forzada de ser necesario.		Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparaciones de averías en mal estado	BIO-001	BIOLOGICO	Agentes Biológicos	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.	NO	4	C	18	ACEPTABLE			Capacitan al personal sobre el riesgo por picaduras de insectos.	Uso de EPP completos (Uso de ropa con mangas largas, repelente)		5	C	22	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparaciones de averías en mal estado	ERG-003	ERGONOMICO	Sobreesfuerzo	Ergonómico por sobreesfuerzo.	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteo-musculares relacionados al trabajo)	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE	Uso de carretillas, palanas u otro instrumento para transporte de cargas pesadas		Capacitación en ergonomía	Uso de guantes de seguridad antiscorte de poliéster, fajas o arnes de seguridad		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparaciones de averías en mal estado	ERG-004	ERGONOMICO	Postura inadecuada	Ergonómico por postura inadecuada	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteo-musculares relacionados al trabajo)	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE			Pausas activas			4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparaciones de averías en mal estado	PSI-002	PSICOSOCIAL	Trabajo en Turno Nocturno, Monotonía y/o Repetibilidad, Jornada de Trabajo Prolongada	Trastornos Biológicos y Sociales por Jornada de Trabajo Prolongada	Ansiedad, Nerviosismo, Stress	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE			Aplicación del procedimiento Evaluación de riesgos ergonómicos y psicosociales,			4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general
MECANICO	AUXILIO MECANICO	Reparaciones de averías en mal estado	OTR-004	OTROS	atentados en carretera	asaltos, robos	golpes, cortes, fractura, muerte.	NO	2	C	8	NO ACEPTABLE		Radio de comunicaciones o telefono celular, llamado a camioneta escolta.	Aplicación del Plan de Contingencia	Uso de EPP de acuerdo a PETS o ATS		3	C	13	Encargado de Seguridad/Gerente general



GPG		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS - MATRIZ IPERC LINEA BASE												GPG-SEG-MTZ-01										
Razón Social		DATOS GENERALES DE LA EMPRESA												Versión: 01										
Dirección		GPG SERVICIOS MÚLTIPLES S.A.C. C-4 SANTA LUCILA WANCHAG - CUSCO												Fecha: 2019										
		GRACIELA VILCA ARAPA 20490196221																						
CARGOS EXPUESTOS	ACTIVIDAD	TAREA (cuando aplique)	SITUACIÓN		RESUMOS PRODUCTOS MAQUINARIA EQUIPOS	IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO				EVALUACIÓN DEL RIESGO				JERARQUÍA DE CONTROLES PROPUESTOS PARA REDUCIR EL RIESGO					RIESGO RESIDUAL		RESPONSABLE DE GESTIONAR LOS CONTROLES A IMPLEMENTAR			
			Rutinaria	No Rutinaria		CÓDIGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE GENERADORA (PELIGROS)	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	CONTROLES EXISTENTES	S E V E N D E R I D A	P R O I B I D A A A B D I L	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	PROTECCIÓN (EPP)		I N D E C E	S E V E N D E R I D A	P R O I B I D A A A B D I L
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				MEC-018	MECANICO	Herramientas portátiles eléctricas punzo cortantes	Contacto con herramientas portátiles eléctricas punzo cortantes	Heridas, cortes, golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro	NO	3	E	20	ACEPTABLE		A todo equipo e instalación eléctrica se realizará un mantenimiento preventivo	Todo instalación eléctrica deberá permanecer aislada al contacto del personal o protegida	Se colocará señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usará guantes dieléctricos	4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				MEC-019	MECANICO	Herramientas manuales cortantes	Contacto con herramientas cortantes	Heridas punzo cortantes, heridas contusas	NO	3	E	20	ACEPTABLE		Toda herramienta deberá permanecer en la caja de herramientas	Se colocará señalización a todas las herramientas	Para realizar cualquier manipulación se usará guantes	4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				MEC-020	MECANICO	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo cortantes	Heridas punzo cortantes, heridas contusas	NO	3	E	20	ACEPTABLE			Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP 5, Iperc Continuo	EPP BASICO: Uso constante de guantes de seguridad	4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				LOC-001	LOCATIVO	Superficies de trabajo en mal estado	Caida al mismo nivel	Escoriaciones, abrasiones (Lesiones superficiales), Fracturas y Contusiones	NO	4	E	23	ACEPTABLE	Se contara con buena iluminación	Se elaborara mapa de riesgos de OFICINA y se realizara la difusión a todo el personal	Reparación de zonas peligrosas	Uso de EPP obligatorio (casco, botas, guantes, ropa de trabajo, lentes, zapatos)	5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				LOC-004	LOCATIVO	Elementos apilados inadecuadamente o mal asegurados	Caida de Objetos	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	E	23	ACEPTABLE			Difusión de los 3 puntos de apoyo Aplicación del Procedimiento de carga	EPP BASICO	5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				LOC-005	LOCATIVO	Falta de orden y limpieza	Caida al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	E	23	ACEPTABLE	Orden y limpieza en la zona de trabajo		Capacitación en las 5s		5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				FIS-001	FISICO	Ruido	Exposición a Ruido	Pérdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	NO	4	E	23	ACEPTABLE			EMO / Monitores Ocupacionales. Aplicación del procedimiento de uso de EPP 5	EPP BASICO orejeras y/o tapones auditivos	5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				FIS-004	FISICO	Frio	Exposición	Quemaduras, gangrena de extremidad, hipotermia, gripes, molestias en la garganta, faringitis	NO	4	E	23	ACEPTABLE		Aire calefacción	Aplicación del procedimiento de Transporte de mercancías.		5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				FIS-011	FISICO	Iluminación inadecuada	Exposición a condiciones de iluminación inadecuadas	Disminución de la agudeza visual, astopia, miopia, ostías.	NO	4	E	23	ACEPTABLE		Comprar lamparas adecuadas para la iluminación de la oficina	Se realizaran pausas activas (Descansos visuales)		5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				QUI-005	QUIMICO	Poho (Material Particulado)	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumoconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	NO	4	E	23	ACEPTABLE			Orden y limpieza		5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				ERG-001	ERGONOMICO	Movimientos Repetitivos	Ergonómico por movimientos repetitivos	Cervicalgia, Dorsalgia, Escoliosis, Síndrome de Túnel Carpiano, Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tenso, Dedo engañado, Epicondilitis, Ganglios, Osteoartritis, tendinitis, Tenosinovitis.	NO	3	E	20	ACEPTABLE			Pausas activas		4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				ERG-002	ERGONOMICO	Espacio Inadecuado de Trabajo	Ergonómico por espacio inadecuado de trabajo	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	NO	3	E	20	ACEPTABLE		Se utilizarán escaleras	Auditorización y capacitación en trabajos	EPP. De acuerdo a PETS, o ATS.	4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				ERG-003	ERGONOMICO	Sobreesfuerzo	Ergonómico por sobreesfuerzo.	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	NO	4	E	23	ACEPTABLE			Capacitación en ergonomía	Uso de guantes de seguridad anticorte de polietileno, fajas o ams de seguridad	5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				OTR-001	OTROS	Sismos	Caida al mismo o distinto nivel/collapse de estructuras	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE	Señales de evacuación	Inspección y control según DS 005-2015	Capacitación en Primeros Auxilios, Evacuación y sismo.		4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				BIO-001	BIOLOGICO	Agentes Biológicos	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.	NO	4	E	23	ACEPTABLE			Capacitación al personal, sobre el riesgo por picaduras de insectos.	Uso de EPP completos (Uso de ropa con mangas largas, repelente)	5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general	
JEFE/SUPERVISOR DE OPERACIONES	Gestion operativa	Programar, organizar, planificar las actividades diarias a realizar. Planear, controlar y evaluar el proceso general de mantenimiento.				BIO-002	BIOLOGICO	Animales / Insectos	Picadura de animales	Lesiones de piel, Envenenamiento	NO	4	E	23	ACEPTABLE			Capacitación al personal, sobre el riesgo por picaduras de insectos.	Uso de EPP completos (Uso de ropa con mangas largas, repelente)	5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general	



GPG		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS - MATRIZ IPERC LINEA BASE												GPG-SEG-MTZ-01												
Razón Social		GPG SERVICIOS MÚLTIPLES S.A.C. C-4 SANTA LUCILA WANCHAKO - CUSCO										Gerente: GRACIELA VILCA ARAPA		Version: 01												
Dirección												RUC: 2049198221		Fecha: 2019												
CARGOS EXPUESTOS	ACTIVIDAD	TAREA (cuando aplique)	SITUACIÓN		INSUMOS PRODUCTOS MAQUINARIA EQUIPOS	IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO				EVALUACIÓN DEL RIESGO			JERARQUÍA DE CONTROLES PROPUESTOS PARA REDUCIR EL RIESGO					RIESGO RESIDUAL		RESPONSABLE DE GESTIONAR LOS CONTROLES A IMPLEMENTAR						
			Rutina	No Rutina		CÓDIGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE GENERADORA (PELIGROS)	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	CONTROLES EXISTENTES	SEVERIDAD	EXPOSICIÓN	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS		PROTECCIÓN (EPP)	SEVERIDAD	EXPOSICIÓN	NIVEL DE RIESGO		
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				MEC-008	MECANICO	Personal de Piso interactuando con equipos móviles	Atrapamiento/Aplastamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	NO	4	E	23	ACEPTABLE			Se delimitaran o bloquearan las áreas de trabajo colocando barreras a una distancia no menor de 5 m	Se colocaran cables y señalización tranversales en las áreas donde se realicen trabajos y exista tránsito de vehículos	Se utilizara ropa de trabajo con cinta reflectiva	5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general		
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				MEC-009	MECANICO	Maquinas/Objetos en movimiento	Atrapamiento/Contacto con maquinarias u objetos en movimiento	Contusión, heridas politraumatismos, muerte	NO	4	E	23	ACEPTABLE							5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general	
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				MEC-010	MECANICO	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Golpes, heridas politraumatismos, muerte	NO	4	E	23	ACEPTABLE				Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP'S, Iperc Continuo	EPP BASICO: Uso constante de guantes de seguridad		5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general	
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				MEC-017	MECANICO	Máquinas o equipos fijos con piezas cortantes	Contacto con piezas cortantes	Heridas punzo cortantes, desgarros, heridas contusas	NO	3	E	20	ACEPTABLE					Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP'S, Iperc Continuo	EPP BASICO: Uso constante de guantes de seguridad		4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				MEC-020	MECANICO	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo cortantes	Heridas punzo cortantes, heridas contusas	NO	3	E	20	ACEPTABLE					Aplicación del procedimiento de uso correcto de EPP'S, Iperc Continuo	EPP BASICO: Uso constante de guantes de seguridad		4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				MEC-025	MECANICO	Pisos resbaladizos/disparesos	Caida al mismo nivel	Golpes, contusiones, traumatismo, muerte	NO	3	E	20	ACEPTABLE	Limpieza en la zona de trabajo							4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				LOC-005	LOCATIVO	Falta de orden y limpieza	Caida al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	E	23	ACEPTABLE	Orden y limpieza en la zona de trabajo				Capacitación en las Se			5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				LOC-007	LOCATIVO	Falta de señalización	Caidas al mismo nivel	Golpes, politraumatismo, contusiones	NO	4	E	23	ACEPTABLE				Señalización de todas las zonas seguras y rutas de evacuación de acuerdo al plan de respuesta ante emergencias.				5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				ELE-006	ELECTRICO	Empalme de cables	Descarga/Contacto con energía eléctrica	Quemaduras	NO	2	D	12	NO ACEPTABLE	A todo equipo e instalación eléctrica se realizara un mantenimiento preventivo	Todo instalación eléctrica deberá permanecer aislada al contacto del personal o protegida	Se colocara señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usara guantes dieléctricos				2	E	16	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				ELE-007	ELECTRICO	Fallas Eléctricas de equipos	Contacto con energía eléctrica/incendio	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte	NO	2	D	12	NO ACEPTABLE	A todo equipo e instalación eléctrica se realizara un mantenimiento preventivo	Todo instalación eléctrica deberá permanecer aislada al contacto del personal o protegida	Se colocara señalización de riesgo eléctrico en los puntos de conexión eléctrica	Para realizar cualquier manipulación de energía eléctrica se usara guantes dieléctricos				2	E	16	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad	X			FIS-001	FISICO	Ruido	Exposición a Ruido	Pérdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	NO	3	E	20	ACEPTABLE				EMO / Monitores Ocupacionales, Aplicación del procedimiento de uso de EPP'S.	EPP BASICO orejeras y/o tapones auditivos		4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general	
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				FIS-004	FISICO	Frio	Exposición	Quemaduras, gangrena de extremidad, hipotermia, gripes, molestias en la garganta, faringitis	NO	3	E	20	ACEPTABLE		Aire calefacción		Aplicación del procedimiento de transporte de mercancías.				4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				FIS-005	FISICO	Calor	Exposición	Quemaduras, insolación, deshidratación, fatiga, irritación de los ojos	NO	4	E	23	ACEPTABLE	Uso de aire acondicionado		Uso de bloqueador / pausas activas / Agua para el personal		Uso de bloqueador			5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				FIS-009	FISICO	Presión Atmosférica	Exposición a Alta Presión Atmosférica	Aumento de Presión Arterial, Soroche.	NO	4	E	23	ACEPTABLE								5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				FIS-011	FISICO	Iluminación inadecuada	Exposición a condiciones de iluminación inadecuadas	Disminución de la agudeza visual, astopia, miopia, cefalea.	NO	4	E	23	ACEPTABLE	Comprar lamparas adecuadas para la iluminación de la oficina		Se realizaran pausas activas (Descansos visuales)					5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				QUI-005	QUIMICO	Pocho (Material Particulado)	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumocistosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	NO	4	E	23	ACEPTABLE				Orden y limpieza				5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				BIO-001	BIOLOGICO	Agentes Biológicos	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.	NO	4	E	23	ACEPTABLE				Capacitan al personal, sobre el riesgo por picaduras de insectos.	Uso de EPP completos.(Uso de ropa con mangas largas, repelente)			5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				BIO-002	BIOLOGICO	Animales / Insectos	Picadura de animales	Lesiones de piel, Emvenamiento	NO	4	E	23	ACEPTABLE				Capacitan al personal, sobre el riesgo por picaduras de insectos.	Uso de EPP completos.(Uso de ropa con mangas largas, repelente)			5	E	25	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				ERG-001	ERGONOMICO	Movimientos Repetitivos	Ergonómico por movimientos repetitivos	Cervicalgia, Dorsalgia, Escotiosis, Síndrome de Túnel Carpiano, Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tenso, Dedo engañado, Epicondilitis, Ganglios, Osteoartritis, tendinitis, Tenosinovitis.	NO	3	E	20	ACEPTABLE				Pausas activas				4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				ERG-003	ERGONOMICO	Sobreesfuerzo	Ergonómico por sobreesfuerzo.	Distensión, Torsión, Falga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	NO	3	E	20	ACEPTABLE				Capacitación en ergonomía	Uso de guantes de seguridad anticorte de poliéster, fajas o ames de seguridad			4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				ERG-004	ERGONOMICO	Postura inadecuada	Ergonómico por postura inadecuada	Distensión, Torsión, Falga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	NO	3	E	20	ACEPTABLE				Pausas activas				4	E	23	Encargado de Seguridad/Gerente general
SUPERVISOR DE SEGURIDAD	GESTION OPERATIVA	Inspecciones de seguridad, capacitaciones en seguridad, concientización en temas seguridad				OTR-001	OTROS	Sismos	Caida al mismo o distinto nivel/colapso de estructuras	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutánea Intacta), Traumatismo, Muerte	NO	3	C	13	NO ACEPTABLE	Señales de evacuación	Inspeccion y control según DS 005-2015		Capacitación en Primeros Auxilios, Evacuación y sismo.				4	C	18	Encargado de Seguridad/Gerente general



Anexo 6: IPERC Continuo



IPERC CONTINUO

Código: GPG-SEG-REG-22
Versión: 01
Fecha: 17/11/19

Fecha: _____ Turno: _____

Urb. Santa Lucia C-3
CUSCO - CUSCO - WANCHAQ
RUC: 20490186221

FECHA, LUGAR Y DATOS DE LOS TRABAJADORES:

FECHA	HORA	ÁREA / PUESTO	NOMBRES	FIRMA

DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO (NO CONTROLADOS POR LOS PETS Y/O CHECK LIST)	RIESGO (NO CONTROLADOS POR LOS PETS Y/O CHECK LIST)	EVALUACIÓN IPER			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	EVALUACIÓN RIESGO RESIDUAL		
		A	M	B		A	M	B



MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Fatalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			FRECUENCIA				

NIVEL DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE MEDIDA CORRECTIVA
ALTO	Riesgo intolerable, requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar PELIGRO se paraliza los trabajos operacionales en la labor.	0-24 HORAS
MEDIO	Iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata	0-72 HORAS
BAJO	Este riesgo puede ser tolerable.	1 MES

CRITERIOS				
SEVERIDAD		LESIÓN PERSONAL	DAÑO A LA PROPIEDAD	DAÑO AL PROCESO
Catastrófico	1	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto superior a US\$ 100.000.	Paralización del proceso de más de 1 mes o paralización definitiva.
Fatalidad (Pérdida mayor)	2	Una fatalidad. Estado vegetal.	Pérdidas por un monto entre US\$ 10.001 y US\$ 100.000.	Paralización del proceso de más de 1 semana y menos de 1 mes.
Pérdida permanente	3	Lesiones que incapacitan a la persona para actividad normal de por vida, Enfermedades ocupacionales avanzadas.	Pérdidas por un monto entre US\$ 5.001 y US\$ 10.000.	Paralización del proceso de más de 1 día y menos de 1 semana.