

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA CONSORCIO VIAL
37. AYACUCHO 2019.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO INDUSTRIAL

TESISTA:

Bach. Ing. Ind. Oscar, Fernández Gómez

ASESOR:

Mg. Carlos Oscar, Ballarte Zevallos

HUÁNUCO – PERÚ

2019

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre Eladia Gómez Espinoza por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional. A mi padre Silverio Fernández Chávez, a pesar de nuestra distancia física, siento que estás conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, sé que este momento hubiera sido tan especial tanto para ti como para mí.

Por los ejemplos de superación, humildad y sacrificio dedico este proyecto de tesis a ellos, porque han fomentado en mí, el deseo de superación y de triunfo en la vida lo que ha contribuido a la consecución de este logro.

AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento especial a mi madre, nunca dejo de ayudarme, hasta en la cosa más mínima estuvo preocupada por mi carrera y que la pudiera culminar con éxito.

A mi padre que desde el cielo guía mi camino.

Finalmente, pero no menos importante a mis profesores, que marcaron con sus enseñanzas el reto de un futuro competitivo.

A todos ellos el infinito agradecimiento.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) ha ido ganando y tomando mayor fuerza en las empresa, dado que se están dictaminando nuevas leyes y normas para proteger al trabajador de cualquier evento que atente contra su salud, ya que el trabajador es recurso más importante para toda empresa, en este contexto y con el fin de prevenir daños en la integridad física y mental a los trabajadores, las empresas diseñan y ponen en marcha sistemas de seguridad y salud ocupacional, las mismas que partiendo de un manual en el que se indica que es lo que se debe hacer y cómo hacerlo, complementándose con los procedimientos, instructivos y registros se tiene un conjunto de elementos que conforman el sistema y que van a permitir que los trabajadores lleven a cabo sus actividades de manera segura y ayudando a prevenir y controlar los actos sub estándares y las condiciones sub estándares, con ello se garantiza que las empresas preserven su recurso más valioso, y a su vez se genera un mayor y mejor desempeño en las actividades de la organización, es por esta razón que en la presente investigación se entrega un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Empresa Consorcio Vial 37. Ayacucho. 2019.

RESUMEN

El trabajo de investigación titulado: Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Empresa Consorcio Vial 37. Ayacucho. 2019. Fue desarrollado para dar respuesta a la siguiente interrogante, ¿Cómo será el diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Consorcio Vial 37?, para ello nos trazamos como objetivo general: “Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Consorcio Vial 37”; y para su desarrollo nos planteamos un diseño de investigación no experimental, transversal y descriptiva, la población-muestra está constituida por 08 procesos que conllevan al sistema de gestión de conservación rutinaria por niveles de servicio del Consorcio Vial 37, después de revisar y analizar bibliografías, normas e investigaciones existentes y de desplegar las herramientas adecuadas pudimos obtener el Sistema de Gestión de seguridad y salud en el Trabajo en la empresa Consorcio Vial 37 interpretado en el manual de seguridad y salud en el trabajo junto con sus procedimientos y registros.

SUMMARY

The research work entitled: Design of a Occupational Health and Safety Management System in the Consorcio Vial 37 Company. Ayacucho. 2019. It was developed to answer the following question: How will the design of a system of safety and health management at work in the Consorcio Vial 37 company ?, for this we set as a general objective: "Design a system of Occupational health and safety management at Consorcio Vial 37 "; and for its development we propose a design of non-experimental, transversal and descriptive research, the sample population consists of 08 processes that lead to the routine conservation management system by service levels of the Road Consortium 37, after reviewing and analyzing bibliographies , existing standards and research and to deploy the appropriate tools we were able to obtain the Occupational Health and Safety Management System in the Consorcio Vial 37 company interpreted in the manual of occupational safety and health along with its procedures and records.

ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
RESUMEN	iii
SUMMARY	iv
INTRODUCCIÓN.....	v
CAPITULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Antecedentes y fundamentación del problema.	1
1.2. Formulación del problema.	2
1.2.1. Problema general:.....	2
1.2.2. Problemas específicos:	3
1.3. Objetivos.....	3
1.3.1. Objetivo General.	3
1.3.2. Objetivos específicos	3
1.4. Hipótesis.....	4
1.5. Variables, Dimensiones e Indicadores	5
1.6. Justificación e importancia.....	6
1.7. Limitaciones.....	6
CAPITULO II.....	7
MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Revisión de estudios realizados.....	7

2.2. Conceptos fundamentales.	11
2.2.1. Seguridad y Salud en el trabajo (SST).....	11
2.2.2. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	14
2.2.3. La OIT y el SG-SST.....	20
2.2.4. La prevención en los ambientes laborales	23
2.2.5. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud ocupacional:	
OHSAS 18001	27
2.2.6. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo ISO	
45001: 2018	30
2.3. Marco Situacional	34
2.4. Conceptualización de términos.	36
CAPITULO III	43
MARCO METODOLÓGICO	43
3.1. Nivel y Tipo de Investigación.	43
3.1.1. Nivel de Investigación	43
3.1.2. Tipo de Investigación	43
3.2. Diseño de la Investigación.	44
3.2.1 Esquema de investigación	44
3.3. Población y Muestra	44
3.4. Técnicas y Recojo de Datos	45
3.5. Instrumentos de Recolección de Datos, y Validación del Instrumento	
.....	46

CAPITULO IV	47
RESULTADOS	47
4.1. La Empresa	47
4.2. Situación Actual	48
4.2.1. Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.	48
4.2.2. Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo	48
4.2.3. Contexto de la organización	48
4.2.4. Liderazgo	49
4.2.5. Planificación.....	49
4.2.6. Apoyo.....	81
4.2.7. Operación	81
4.2.8. Evaluación del desempeño	82
4.2.9. Mejora	82
4.3. Manual, procedimientos y registros de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Consorcio Vial37. Ayacucho.2019.	83
CONCLUSIONES	84
RECOMENDACIONES	85
BIBLIOGRAFIA	86
ANEXOS	88

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Antecedentes y fundamentación del problema

Según la constitución política del Perú, la integridad y la salud de los trabajadores tiene importancia prioritaria, es por eso que la Ley N° 29783, denominada "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", protege al trabajador con una normativa marco, la misma que contiene principios constitucionales relacionadas al derecho de la integridad física y protección de la salud, así como la responsabilidad del Estado para determinar la política nacional de salud, normando y supervisando su aplicación.¹

La Seguridad y Salud en el Trabajo en el Perú tiene como meta promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, para lograr este propósito, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación activa de los trabajadores, quienes a través del diálogo social velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia.

En la actualidad la seguridad y salud en el trabajo es de suma importancia porque nos permite eliminar los actos sub estándares del trabajador y

¹ **Constitución Política del Perú (1993)** Artículo 2° numeral 1. Toda persona tiene derecho: a la vida a su identidad. a su integridad moral, psíquica y física y a su libre desarrollo y bienestar. Artículo 7° Todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar, y la comunidad, así como el deber de contribuir a su promoción y defensa, Artículo 9° El Estado determina la política nacional de salud, El Poder Ejecutivo norma y supervisa su aplicación.

condiciones sub estándares en el puesto de trabajo, así como eliminar los riesgos laborales con el fin de eliminar los accidentes de trabajo. El sistema de seguridad y salud en el trabajo proporciona un mejor desempeño de las actividades y procesos, logrando excelentes resultados en cuanto a la calidad del producto o servicio que preste el consorcio, lo que favorece la imagen de la misma ante la comunidad y el de la reducción de los costos por conceptos de accidentes o pérdidas del producto o servicio, lo que genera beneficios.

En este contexto se ha podido observar, que en las actividades desarrolladas en el corredor vial existen actos y condiciones sub estándares, que si bien no han llegado a mayores, sabemos que, según la Pirámide de Bird, podemos llegar a tener un accidente fatal, ello es debido a que no se cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo; Razón por la cual realizaremos una investigación que nos permita diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Consorcio Vial 37.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿Cómo será el diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Consorcio Vial 37?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son los procesos, funciones y responsabilidades en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo para la empresa Consorcio Vial 37?
- ¿Cuál será el diseño de los procesos teniendo en cuenta los requisitos de la normativa, identificación de peligros, evaluación de riesgos, determinación de controles, revisión de procedimientos existentes, evaluación de puntos débiles y fuertes?
- ¿Cuál será el contenido de los documentos de los procesos del sistema de gestión de seguridad y salud en trabajo, en base a los requisitos de la Normativa ISO 45001:2018?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Consorcio Vial 37.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar los procesos, funciones y responsabilidades en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo para la empresa Consorcio Vial 37.

- Diseñar los procesos teniendo en cuenta los requisitos de la normativa, identificación de peligros, evaluación de riesgos, determinación de controles, revisión de procedimientos existentes, evaluación de puntos débiles y fuertes.
- Elaborar los documentos de los procesos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en base a los requisitos de la Normativa ISO 45001: 2018.

1.4. Hipótesis

Dado que el alcance de la investigación es descriptivo² (Hernández, 2014) y esta no pronostica un hecho o dato, el presente trabajo no amerita hipótesis.

² **Hernández Sampieri R. (2014)**, mencionan como alcance de estudio al exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo; mientras otros autores lo consideran como tipos de investigación. Para estos autores el estudio que posee alcance descriptivo, por lo regular cuando son cualitativos, no formulan hipótesis antes de recolectar datos, su naturaleza es más bien inducir las hipótesis por medio de la recolección y el análisis de los datos.

1.5. Variables, Dimensiones e Indicadores

Tabla 1

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
• Diseño de un sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo en la empresa Consorcio Vial 37	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos, funciones y responsabilidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos de proceso, funciones y responsabilidades.
	<ul style="list-style-type: none"> • Requisitos de la normativa, identificación de peligros, evaluación de riesgos, revisión de procedimientos existentes, evaluación de puntos débiles y fuertes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación de los procesos, teniendo en cuenta Requisitos de la normativa, identificación de peligros, evaluación de riesgos, revisión de procedimientos existentes, evaluación de puntos débiles y fuertes.
	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación de los procesos considerados en base a la normativa ISO 45001:2018. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos documentados.

.Fuente: Elaboración Propia

1.6. Justificación e importancia

Justificación

La presente investigación, titulado “diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa consorcio vial 37. Ayacucho 2019” tiene una justificación práctica³, que se fundamenta por elaborar un diseño del SS-GST para la prevención y control de riesgos, garantizando la observación de las exigencias de la normativa en el campo de la seguridad y salud en el trabajo para las acciones que desarrolla el Consorcio Vial 37.

Importancia

Esta Investigación es importante porque el consorcio Vial 37, no solo le permitirá cumplir con la normativa, sino también velar por la seguridad y salud de los componentes que intervienen en el que hacer del Consorcio y especialmente el de la salud y vida de las personas.

1.7. Limitaciones

No se encuentran limitaciones, puesto que la empresa está dispuesta a colaborar con el desarrollo de la presente investigación.

³ **Según Bernal, Cesar A. (2010)** en su libro Metodología de la Investigación, la justificación es Práctica cuando su desarrollo ayuda a resolver un problema o, por lo menos, propone estrategias que al aplicarse contribuirían a resolverlo.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Revisión de estudios realizados

A nivel Internacional

Alexandra Estefanía Torres Ortega⁴ desarrollo un trabajo de investigación en el año 2018, titulado “Desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001 para la empresa Nelisa Catering”, cuyo objetivo fue Diseñar el sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en la empresa Nelisa Catering, mediante la aplicación de los requisitos de la norma ISO 45001, para evitar los riesgos laborales y garantizar el bienestar de los trabajadores”. Para alcanzar el objetivo se empleó el uso de referencias bibliográficas como estudios de experiencias en otras empresas, en relación a sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

Se identificaron 9 procesos (Gestión gerencial, gestión integrada, mercadeo y ventas, diseño, producción – pastelería, distribución, mantenimiento, administrativo financiero y auditoria) el alcance se realizó para el proceso productivo de pastelería. Las actividades desarrolladas estuvieron enmarcadas en la identificación el nivel de cumplimiento de la empresa, con los requisitos de la norma ISO 45001,

⁴**Torres Ortega A. (2018)** Desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001 para la empresa Nelisa Catering. [Tesis]. Quito: Universidad Internacional Selk, Facultad de Ciencias del Trabajo y Comportamiento Humano.

el desarrollo de los requisitos faltantes de la norma ISO 45001 en la empresa, el establecimiento de una propuesta de implementación del sistema de gestión y el diseño de herramientas metodológicas para evaluaciones periódicas del sistema de gestión que estuvo basados en inspecciones y auditorias. Se consideró que el diseño del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en la empresa Nelisa Catering, mediante la aplicación de los requisitos de la norma ISO 45001, si evita los riesgos laborales y garantizar el bienestar de los trabajadores.

A nivel Nacional

Daniel Alfonso Ríos Tupa⁵ desarrolló un trabajo de investigación en el año 2018, titulado “Modelo de un Sistema de Gestión de la Seguridad empleando la ISO 45001:2018 para mejorar el Plan de Seguridad en Obras de Saneamiento, Lima – 2018”, cuyo objetivo fue demostrar de qué manera la implementación de un modelo de sistema de gestión de la seguridad empleando la ISO 45001:2018 mejoró el control y seguimiento del plan de seguridad de una obra de saneamiento, localizada en la ciudad de Lima del año 2018. Actualmente el sistema de gestión de la seguridad más usado es la OHSAS 18001:2007, pero se sabe que esta norma dejará de ser válida aun en el año 2021 y será

⁵ **Ríos Tupa A. (2018)** Modelo de un Sistema de Gestión de la Seguridad empleando la ISO 45001:2018 para mejorar el Plan de Seguridad en Obras de Saneamiento, Lima – 2018. [Tesis]. Perú: Universidad Cesar Vallejo. Lima, Facultad de Ingeniería.

reemplazada por la norma ISO 45001:2018. En tal sentido para la elaboración de esta tesis se optó por esta última, dado que considera un mayor énfasis en el liderazgo y participación de los trabajadores, presenta un análisis más específico y detallado en su estructura a diferencia de la OHSAS 18001. Se realizó un diagnóstico situacional en gestión de la seguridad, en el cual se identificó la brecha existente en función a los requisitos de la norma ISO 45001:2018 y se procedió a realizar un programa de implementación y elaboración de formatos de seguridad para eliminar la brecha existente del sistema de gestión de la seguridad. La investigación fue de diseño no experimental, se consideró como población a todas las obras de saneamiento de Lima Norte. El trabajo de investigación tuvo como resultado un impacto positivo en la obra, se logró el cumplimiento de los objetivos propuestos, tanto de la tesis como del plan de seguridad.

A nivel local

Cuyubamba Quiñones, Katherine Criss⁶; en sus tesis para optar el título profesional de Ingeniería Industrial, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco. Perú. 2015, titulada: "Diseño de un sistema de Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la

⁶ **Cuyubamba Quiñones, K. (2015)** Diseño de un sistema de Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la constructora mega inversiones S.R.L Bajo la Norma OHSAS 18001:2007 en el año 2014. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco. Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas.

constructora mega inversiones S.R.L Bajo la Norma OHSAS 18001:2007 en el año 2014”, se trazaron como objetivo general el de: “Diseño de un sistema de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para la constructora Mega Inversiones S.R.L Bajo la norma OHSAS 18001:2007 en el año 2014”; después de realizada la investigación los investigadores concluyeron en que: “El resultado obtenido del análisis al Diseño del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo fue de 74% dándonos un indicativo de que el diseño propuesto nos permite cumplir con los requerimientos de la Norma OHSAS 18001:2007 y que con su correcta implementación se cumplirá con todos los estándares establecidos por la norma. La investigación desarrollada es de nivel descriptivo transaccional, porque nos permite describir las características principales de la variable a estudio en un solo momento o tiempo único, se consideró población a Todas las actividades realizadas por el personal técnico y obrero de la constructora MEGA INVERSIONES S.R.L. Para la recolección de información se realizó los accedió a entrevistas, observaciones, análisis documental y análisis bibliográficos.

2.2. Conceptos fundamentales

2.2.1. Seguridad y Salud en el trabajo (SST)

Seguridad

Seguridad se define como “aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales para preservar su salud y conservar los recursos humanos y materiales”. (D.S.005-2012-TR, 2012, p. 13)

La seguridad en el trabajo es “una técnica preventiva que actúa sobre el entorno físico en que se encuentra el trabajador para tratar de disminuir el riesgo de accidentes. En el caso de no poder eliminar totalmente el riesgo, las técnicas tienden a reducir las consecuencias”. (Benlloch, Ureña, & Puigdengolas, 2015, p. 5)

Teniendo en cuenta los conceptos expuestos podemos sintetizar que la seguridad en el trabajo es el conjunto de técnicas usados para la prevención de riesgos laborales; la cual abarca varios puntos en cada organización respecto a salvaguardar la integridad de cada uno de sus colaboradores.

A lo largo de los años, la seguridad ha ido cobrando una importancia crucial en la gestión empresarial debido a las ventajas que aporta un trabajador sano a la empresa. No obstante, hoy en día, es todo un desafío para las empresas en el Perú y en el mundo

Por un lado, se puede presentar una apatía general hacia la misma ya que muchos trabajadores piensan que, porque nada les ha pasado antes, nada le sucederá en el futuro o que la seguridad es cosa de la alta dirección y no de ellos mismos. Por otro lado, a pesar que muchas empresas cuentan con buenas iniciativas, que incluyen capacitar al personal, establecer objetivos específicos relacionados a la seguridad y cumplir con las reglamentaciones nacionales e internacionales; para el caso de pequeñas y medianas empresas, el presupuesto y la cantidad de documentos necesarios suele ser una barrera. Se puede concluir que el objetivo, es conseguir una tasa de cero accidentes, para lo cual es necesario trabajar de forma continua y fomentar la autorresponsabilidad, el uso de equipos de protección, proporcionar mejoras tecnológicas y, en general, promover una cultura general de seguridad. (ISOTools, 2018)

Salud en el Trabajo

Existen varios conceptos de lo que se entiende por Salud en el Trabajo, pero las relevantes y que nos ayudarán a centrarnos en el objetivo de la presente investigación son los dados por algunos autores, normativa legal peruana e internacional:

Salud ocupacional se define como rama de la salud que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades. (D.S. 005-2012-TR, 2012, p. 13)

Salud en el trabajo se define como conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas que realiza y al ambiente físico donde las ejecuta. Asimismo, está relacionada con el diagnóstico y la prevención de enfermedades ocupacionales a partir del estudio y control de dos variables: el hombre y su ambiente de trabajo, es decir que posee un carácter eminentemente preventivo, ya que se dirige a la salud y a la comodidad del empleado, evitando que éste enferme o se ausente de manera provisional o definitiva del trabajo (Scribd, 2016)

La Seguridad y Salud en el Trabajo son las condiciones y factores que afectan, o podrían afectar a la salud y la seguridad de los empleados o de otros trabajadores (incluyendo a los trabajadores temporales y personal contratado), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo. (Occupational Health

and Safety Assessment Series [OHSAS 18002: 2008], 2008, pág.

5)

2.2.2. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Todo este ítem ha sido tomado de la Organización Internacional del Trabajo & ISSA. “El concepto de sistemas de gestión se utiliza con frecuencia en los procesos de toma de decisiones en las empresas y, sin saberlo, también en la vida diaria, ya sea en la adquisición de equipo, en la ampliación de la actividad comercial o, simplemente, en la selección de un nuevo mobiliario.

La aplicación de los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SG-SST) se basa en criterios, normas y resultados pertinentes en materia de SST. Tiene por objeto proporcionar un método para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de los incidentes y accidentes en el lugar de trabajo por medio de la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Es un método lógico y por pasos para decidir aquello que debe hacerse, y el mejor modo de hacerlo, supervisar los progresos realizados con respecto al logro de las metas establecidas, evaluar la eficacia de las medidas adoptadas e identificar ámbitos que deben mejorarse. Puede y debe ser capaz de adaptarse a los cambios operados en la actividad de la organización y a los requisitos legislativos.

Este concepto es un proceso basado en el principio del Ciclo Deming “Planificar-Hacer- Verificar-Actuar” (PHVA), concebido en el decenio de

1950 para supervisar los resultados de las empresas de una manera continua. Al aplicarse a la SST, “Planificar” conlleva establecer una política de SST, elaborar planes que incluyan la asignación de recursos, la facilitación de competencias profesionales y la organización del sistema, la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos. La fase “Hacer” hace referencia a la aplicación y puesta en práctica del programa de SST. La fase “Verificar” se centra en evaluar los resultados tanto activos como reactivos del programa. Por último, la fase “Actuar” cierra el ciclo con un examen del sistema en el contexto de la mejora continua y la preparación del sistema para el próximo ciclo.

Un SG-SST es un conjunto de herramientas lógico, caracterizado por su flexibilidad, que puede adaptarse al tamaño y la actividad de la organización, y centrarse en los peligros y riesgos generales o específicos asociados con dicha actividad. Su complejidad puede abarcar desde las necesidades básicas de una empresa pequeña que dirige el proceso de un único producto en el que los riesgos y peligros son fáciles de identificar, hasta industrias que entrañan peligros múltiples, como la minería, la energía nuclear, la manufactura química o la construcción.

El enfoque del SG-SST asegura que:

- La aplicación de las medidas de prevención y protección se lleva a cabo de una manera eficiente y coherente.
- se establecen políticas pertinentes.

- se contraen compromisos.
- se consideran todos los elementos del lugar de trabajo para evaluar los peligros y los riesgos, y la dirección y los trabajadores participan en el proceso a su nivel de responsabilidad.

La seguridad y la salud en el trabajo es un ámbito complejo que exige la intervención de múltiples disciplinas y la participación de todas las partes interesadas. Las medidas institucionales correspondientes que se han adoptado para trasponer la política nacional de SST reflejan inevitablemente esta complejidad. Por consiguiente, sus infraestructuras prevén unos mecanismos mucho más lentos de comunicación y toma de decisiones y, por tanto, una dificultad inherente a la hora de contemplar continuamente los cambios operados en el trabajo a un ritmo adecuado. Dado que los dos sistemas nacionales de SST que regulan los requisitos en materia de SST y las empresas que deben aplicar estos requisitos deben hacer frente a este rápido y continuo ritmo de cambio, la aplicación del enfoque de los sistemas de gestión a la puesta en marcha de unos sistemas nacionales de SST parece una medida lógica. Si su aplicación se hace sistemática, este enfoque aportaría la coherencia, coordinación, simplificación y celeridad que tanto se necesitan a los procesos de transposición de los requisitos normativos a las medidas de prevención y protección efectivas y a la evaluación del cumplimiento.

En la Estrategia global en materia de SST de la OIT, de 2003, se promueve la meta de la mejora continua con miras a hacer realidad y mantener un medioambiente de trabajo y unas condiciones de trabajo decentes, seguras y saludables. El concepto de aplicar el SG-SST a los sistemas nacionales de SST también se contempló por primera vez en una norma internacional elaborada en 2006, cuando la Conferencia Internacional del Trabajo de la OIT adoptó el Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, 2006 (núm. 187) y la Recomendación que le acompaña (núm. 197). El principal objetivo del Convenio es asegurar que se conceda una mayor prioridad a la SST en los programas nacionales, y fomentar los compromisos políticos en un contexto tripartito para la mejora de la SST. Tiene un contenido más bien promocional que preceptivo, y se basa en dos conceptos fundamentales, a saber, el desarrollo y mantenimiento de una cultura de prevención en materia de seguridad y salud, y la aplicación a nivel nacional de un enfoque de la SST basado en los sistemas de gestión. En el Convenio se definen en términos generales los elementos y la función de la política nacional, el sistema nacional y el programa nacional.

El elemento operativo clave es la elaboración de programas nacionales de SST que deberían ser apoyados por la máxima autoridad gubernamental para asegurar una amplia sensibilización acerca del compromiso nacional. La aplicación del enfoque de los sistemas de

gestión en el plano nacional propone un mecanismo operativo integrado para la mejora continua, que comprende:

- Política nacional de SST formulada aplicada y examinada periódicamente por la autoridad competente en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores.
- un sistema nacional de SST que contenga la infraestructura necesaria para aplicar la política nacional y los programas nacionales, y para coordinar las medidas nacionales normativas, técnicas y promocionales relacionadas con la SST.
- un programa nacional de SST que defina los objetivos nacionales pertinentes para la SST en un plazo de tiempo predefinido, estableciendo las prioridades y los medios de acción desarrollados a través de un análisis de la situación nacional en materia de SST tal como se resume en un perfil nacional de la SST.
- un mecanismo para examinar los resultados del programa nacional con miras a evaluar los progresos, y a definir nuevos objetivos y medidas para el próximo ciclo.

En el Convenio núm. 187 se subraya la importancia que revisten el diálogo social y la plena participación de todas las partes interesadas en este ámbito como requisito previo para una gestión eficaz del sistema

nacional de SST. La educación y la formación a todos los niveles también se consideran esenciales para el sistema y su funcionamiento.

Los sistemas de inspección del trabajo siguen siendo el principal vínculo formal entre el sistema nacional de SST y las organizaciones en lo que respecta a las relaciones laborales y la SST. Si se imparte una formación adecuada, podrían desempeñar sin duda un papel decisivo a la hora de asegurar que los programas del SG-SST, incluidos los mecanismos de auditoría sean conformes con la legislación nacional.

En los instrumentos de la OIT directamente relacionados con la gestión de la SST en la empresa, a saber, el Convenio núm. 155, el Convenio núm. 187, y las Directrices ILO-OSH 2001, se definen la función y los elementos esenciales de un marco de gestión de la SST, tanto para los sistemas nacionales como para las organizaciones (empresas). El futuro del SG-SST radica en lograr el equilibrio adecuado entre los enfoques voluntario y obligatorio que refleja las necesidades las necesidades y la práctica a nivel local.” (OIT & ISA, 2011, p. 67)

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es el conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos 9 objetivos, estando íntimamente relacionados con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento

de buenas condiciones laborales a los trabajadores mejorando, de este modo, su calidad de vida, y promoviendo la competitividad de los empleadores en el mercado. (D.S. 005-2012-TR, 2012, pág. 13)

El SG-SST, hoy en día, es una de las herramientas de gestión más importante para mejorar la calidad de vida de los empleados de una empresa. Se utiliza de forma amplia en todos los sectores. Genera grandes beneficios como la prevención de enfermedades laborales, ambientes sanos de trabajo y la disminución de los costos generados por los accidentes. Es muy efectiva cuando se encuentra centrada en la generación de una cultura de seguridad relacionada con la productividad, el desarrollo del talento humano, la gestión de la calidad, la mejora de los procesos y obtener condiciones adecuadas de puestos de trabajo (ISOTools, 2018)

2.2.3. La OIT y el SG-SST

Todo este ítem ha sido tomado de la Organización Internacional del Trabajo & ISSA. “El enfoque del SG-SST obtuvo más apoyo tras la amplia aprobación y éxito de las normas ISO para sistemas de gestión de la calidad (serie de normas ISO 9000) y más tarde para la gestión medioambiental (serie de normas ISO 14000). Este modelo se basa en teorías de sistemas elaboradas principalmente en las ciencias naturales y sociales, pero también es similar a los mecanismos de gestión

empresarial. Las teorías de los sistemas generales tienen cuatro elementos en común: aportación, proceso, resultados e impresiones.

Tras la adopción de las normas técnicas ISO 9000 sobre la gestión de la calidad e ISO 14000 sobre la gestión medioambiental a principios del decenio de 1990, se contempló la posibilidad de elaborar una norma ISO sobre los sistemas de gestión de la SST en un Taller Internacional sobre las ISO celebrado en 1996.

No tardó en hacerse evidente que, dado que la seguridad y la salud era una cuestión de proteger la salud y la vida de los seres humanos, en la legislación nacional ya se había establecido que esta responsabilidad incumbía al empleador. También había cuestiones relacionadas con la ética, los derechos y deberes, y la participación de los interlocutores sociales, que también debían tomarse en consideración en este contexto. Por lo tanto, toda norma de gestión en este ámbito debía basarse en los principios de las normas de SST de la OIT, tales como el Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155), y no podía tratarse del mismo modo que cualquier otra cuestión medioambiental o de calidad.

Esto se convirtió en una importante cuestión de debate y acabó acordándose que, gracias a su estructura tripartita y a su función de elaborar normas, la OIT era el organismo más apropiado para elaborar unas directrices internacionales relativas al SG-SST. En 1999, el Instituto

Británico de Normas (BSI, por sus siglas en inglés) trató de elaborar una norma de gestión bajo la protección de la ISO, pero se enfrentó a una firme oposición internacional, por lo que se abandonó la propuesta. Más tarde, el BSI elaboró unas directrices relativas al SG-SST que adoptaron la forma de normas técnicas privadas (OHSAS), pero éste no fue el caso de la ISO.

Tras dos años de desarrollo y de examen internacional inter pares, las Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (ILO-OSH 2001) acabaron adoptándose en una reunión tripartita de expertos celebrada en abril de 2001, y se publicaron en diciembre de 2001 tras su aprobación por el Consejo de Administración de la OIT. En 2007, el Consejo de Administración reafirmó el mandato de la OIT en materia de SST, y pidió a la ISO que se abstuviera de elaborar una norma internacional sobre el SG-SST. Las Directrices ILO-OSH 2001 ofrecen un modelo internacional excepcional, compatible con otras normas y pautas sobre el sistema de gestión. Reflejan el enfoque tripartito de la OIT y los principios definidos en sus instrumentos internacionales en materia de SST, en particular el Convenio núm. 155. Prevén la gestión sistemática de la SST en los planos nacional y de la organización. En el gráfico que figura a continuación se resumen efectivamente los pasos de la gestión definidos en las directrices.” (OIT & ISA, 2011, p.5)

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es el conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos 9 objetivos, estando íntimamente relacionados con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores mejorando, de este modo, su calidad de vida, y promoviendo la competitividad de los empleadores en el mercado. (D.S. 005-2012-TR, 2012, pág. 13)

2.2.4. La prevención en los ambientes laborales

Extraído del libro de Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social; Ministerio de educación; Instituto Nacional de Educación Tecnológica, Organización Internacional del trabajo. Titulado “Salud y seguridad en el trabajo (SST)”: “Para que una organización avance en fortalecer un enfoque preventivo en materia de salud y seguridad en el trabajo es necesario que identifique y actúe sobre la fuente o el origen del riesgo laboral, con el fin de evitar que los trabajadores sufran daños, e instrumentar medidas de protección mediante elementos de protección colectiva o personal (EPP).

En este sentido, es imprescindible distinguir entre el peligro y el riesgo en el ámbito de trabajo.

Existe un peligro cuando hay una situación, sustancia u objeto que tiene una capacidad en sí misma de producir un daño, como lo son las sustancias venenosas, un trabajo en altura, o el uso de una sierra circular.

Por su parte, el riesgo laboral es la relación entre la probabilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo con elementos peligrosos y la severidad de dicho daño. Por ejemplo, usar la sierra sin protección o manipular una sustancia química peligroso trabajar en altura sin tomar las medidas preventivas adecuadas.

El mayor desafío de la prevención es lograr que los peligros que puedan presentarse en una situación laboral no se transformen en riesgos. Por ello es necesario instrumentar diferentes estrategias para controlar las fuentes de riesgos. En general, estas estrategias se organizan de acuerdo a las siguientes fases:

- Identificar los riesgos.
- Evaluar los riesgos identificados que no se pueden evitar.
- Aplicar las medidas para controlarlos.
- Controlar la eficacia de esas medidas.
- Relevar periódicamente las condiciones de trabajo, especialmente cuando ocurren cambios en la organización del trabajo o ingresa nueva tecnología.

A la hora de adoptar medidas de control del riesgo es importante destacar que estas medidas deben adoptarse conforme a un orden jerárquico establecido, según su eficacia decreciente:

- Eliminación del riesgo: la primera opción deberá ser la de eliminar el riesgo, es decir, hacer lo posible por suprimirlo, mejorando las condiciones de trabajo.
- Sustitución del agente o proceso riesgoso: si la eliminación del riesgo no fuera posible, se sustituirá el agente o el proceso por otro de menor riesgo.
- Control en la fuente u origen del riesgo: en tercer lugar, y si las medidas anteriores no son posibles, se deberán adoptar medidas de control en la fuente o el origen del riesgo (por ejemplo, medidas de ingeniería como sistemas de ventilación localizada junto a una fuente de contaminante o barandas de protección colectiva contra el riesgo de caída a distinto nivel).
- Medidas administrativas: en cuarto lugar, si no se pueden adoptar las medidas anteriores, se introducirán medidas administrativas, como la reducción de los tiempos de exposición, y señalizaciones.
- Uso de elementos de protección personal (EPP): la última medida será el uso de los elementos de protección personal (EPP) que es el método menos eficaz. Sólo se deben utilizar

como último recurso cuando no sea posible combatir los riesgos mediante las medidas antes citadas. Es necesario tener en cuenta que el uso de los EPP es una medida de protección y no de prevención, ya que evita las consecuencias de un accidente, pero no previenen su ocurrencia. Por ello, es importante considerar el cumplimiento de las condiciones preventivas.

El siguiente decálogo (adaptado de la obra de Conte Grand y Rodríguez, 1999) expone el criterio de uso de los elementos de protección personal:

1. Los EPP deben ser la última barrera de defensa. El uso de estos elementos debería ser complementario de las medidas anteriores y no una alternativa.
2. La utilización de EPP debería ser provisoria (es decir, hasta que el riesgo pueda anularse o limitarse de otra forma).
3. Cuando se seleccionen los elementos de protección personal debe considerarse no sólo su eficacia, sino también su comodidad. En este sentido, es fundamental la participación de los usuarios en la selección.
4. El EPP debe ser adecuado al riesgo a prevenir (por ejemplo, cada protector auditivo tiene capacidad para proteger en determinadas frecuencias e intensidades por lo que deben elegirse en función de ello; las máscaras respiratorias deben

tener los filtros que corresponden al riesgo que se desea controlar).

5. El EPP debe ser homologado, y el mecanismo de homologación debe estar respaldado por ensayos de los EPP en laboratorios independientes.
6. Deberá considerarse que algunos elementos pueden dificultar la tarea asignada, y se debe prestar una atención especial a esto, ya que pudiera ocurrir que los trabajadores no los usen.
7. Deberá tenerse en cuenta que los elementos de protección personal pueden aumentar la carga de trabajo.
8. La introducción de cada elemento de protección personal debe ser motivo de una campaña de educación y persuasión participativa.
9. Debe contarse con un programa de limpieza, mantenimiento e inspección periódicos de los EPP.
10. Debe evaluarse periódicamente la necesidad de introducir o mantener un elemento de protección personal.” (MTPE y SS, ME, INET & OIT, 2014, p. 20)

2.2.5. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud ocupacional: OHSAS 18001

Tomado de la norma OHSAS 18001:2007. “Organizaciones de todo tipo están cada día más involucradas con el cumplimiento y

demostración respecto al desempeño de seguridad y salud ocupacional (SySO), mediante el control de sus riesgos, consistente con sus política y objetivos de SySO.

Esto sucede dentro un contexto de la legislación cada vez más rigurosa, el desarrollo de políticas de economía y otras medidas que promueven las Buenas Prácticas de SySO y un interés creciente de las partes interesadas sobre cuestiones de SySO.

Muchas organizaciones han emprendido "revisiones" o "auditorias" de SySO para evaluar su desempeño de SySO. Sin embargo, estas revisiones y auditorias pueden no ser suficientes para proporcionar a una organización la seguridad que su desempeño no sólo cumple, sino que seguirá cumpliendo sus requisitos legales y de su la política. Para que sea eficaz, es necesario que se lleve a cabo dentro de un sistema estructurado de gestión que se integre dentro de la organización.

La norma OHSAS que abarca la gestión de SySO, está destinada a proporcionar a las organizaciones de los elementos de un eficaz sistema de gestión de SySO que pueda integrarse con otros requisitos de gestión y ayudar a las organizaciones a lograr objetivos económicos de SySO. Estas normas, así como otras Normas Internacionales, no tienen la intención de ser usadas para crear barreras comerciales o para aumentar o cambiar las obligaciones legales de una organización.

Esta Norma OHSAS especifica requisitos para un sistema de gestión de SySO para permitir que una organización desarrolle e implemente una política y objetivos que tomen en cuenta los requisitos legales e información acerca de los riesgos de SySO.

Esta norma tiene el propósito de aplicarse a organizaciones de todo tipo y tamaño y acomodarse a diversas condiciones culturales y sociales.

El éxito del sistema depende del compromiso de todos los niveles y funciones de la organización, y especialmente de la alta dirección. Un sistema de este tipo permite que una organización desarrolle una política de SySO, establezca objetivos y procesos para lograr compromisos con política, tomar acciones cuando se necesite mejorar su desempeño y demostrar que la conformidad del sistema con los requisitos de la Norma OHSAS.

El objetivo general de esta norma OHSAS es apoyar y promover las buenas prácticas de SySO, en equilibrio con las necesidades socio-económicas. Cabe señalar que muchos de los requisitos se pueden abordar simultáneamente o revisar en cualquier momento.

La segunda edición de esta Norma OHSAS está enfocada en la clarificación de la primera edición, y ha tomado debida consideración de las disposiciones de las normas ISO 9001, ISO 14001, ILO-OSH, y otras normas o publicaciones, para mejorar la compatibilidad de estas normas en beneficio de la comunidad de usuarios.

Existe una importante distinción entre la Norma OHSAS, que describe los requisitos para un sistema de gestión SySO, aplicable a la certificación/registración y/o la auto-declaración del sistema de gestión SySO, y una guía no-certificable que tiene el propósito de asistir a una organización para establecer, implementar y mejorar el sistema de gestión de SySO.

La gestión de SySO abarca una amplia gama de cuestiones, incluidas las que tienen implicaciones estratégicas y competitivas.

La demostración de una exitosa implementación de esta norma OHSAS puede ser usada por una organización para asegurar a las partes interesadas que está instalado un apropiado sistema de gestión de SySO.” (Norma OSHAS 18001:2007, P.6)

2.2.6. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

ISO 45001: 2018

Tomado de la norma ISO 45001:2018 “Una organización es responsable de la seguridad y salud en el trabajo (SST) de sus trabajadores y de la de otras personas que puedan verse afectadas por sus actividades. Esta responsabilidad incluye la promoción y protección de su salud física y mental.

La adopción de un sistema de gestión de la SST tiene como objetivo prevenir a una organización proporcionar lugares de trabajo seguros y

saludables, prevenir lesiones y deterioro de la salud, relacionados con el trabajo y mejorar continuamente en su desempeño de la SST.

El propósito de un sistema de gestión es proporcionar un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades para la SST. El objetivo y los resultados previstos del sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores y proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables; en consecuencia, es de importancia crítica para la organización eliminar los peligros y minimizar los riesgos para la SST tomando medidas de prevención y protección eficaces.

Cuando la organización aplica estas medidas de su sistema de gestión de la SST pueden ser más eficaz y eficiente cuando toma acciones tempranas para abordar oportunidades de mejora de desempeño de la SST.

La implementación de un sistema de gestión de la SST es una decisión estratégica y operacional para una organización. El éxito del sistema de gestión de la SST depende del liderazgo, el compromiso y la participación de todos los niveles y funciones de la organización.

La implementación y mantenimiento de un sistema de gestión de la SST, su eficacia y su capacidad para lograr sus resultados previstos dependen de varios factores clave, que puedan incluir.

- a) El liderazgo, el compromiso, las responsabilidades y la rendición de cuentas de la alta dirección.
- b) Que la alta dirección desarrolle. Lidere y promueva una cultura de organización que apoye los resultados previstos del sistema de gestión de la SST.
- c) La comunicación.
- d) La consulta y participación de los trabajadores, y cuando existan de los representantes de los trabajadores
- e) La asignación de recursos necesarios para mantenerlo.
- f) La política de la SST, que sean compatibles con los objetivos y la dirección estratégicos general de la organización.
- g) Los procesos eficaces para identificar los peligros, controlar los riesgos para la SST y aprovechar las oportunidades para la SST.
- h) La evaluación continua del desempeño y el seguimiento del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST.
- i) La integración del sistema de gestión en los procesos de negocio en la organización.
- j) Los objetivos de la SST que se alinean con la política de la SST y que tienen en cuenta los peligros, los riesgos para la SST y las oportunidades para la SST de la organización.
- k) El cumplimiento con sus requisitos legales y otros requisitos.

El Enfoque del sistema de gestión de la SST aplicado en esta investigación se basa en el concepto del Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA).

El concepto PHVA es un proceso iterativo 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:

- a) **Planificar:** Determinar y evaluar los riesgos para la SST, las oportunidades para la SST y otros riesgos y otras oportunidades, establecer los objetivos de la SST y los procesos necesarios para conseguir los resultados de acuerdo con la política de la SST de la organización.
- b) **Hacer:** Implementar los procesos según lo planificado.
- c) **Verificar:** Hacer el seguimiento y la medición de las actividades y los procesos respecto a la política.
- d) **Actuar:** Tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de la SST para alcanzar los resultados previstos”
(Norma Internacional ISO 45001, 2018, p. 7)



Figura 1: Ciclo Planifica- Hacer- Verificar- Actuar

Fuente: ISO 45001:2018

2.3. Marco Situacional

El reglamento nacional de gestión de infraestructura vial, ha establecido en su artículo 36, que los programas de mantenimiento vial serán elaborados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones; bajo esa normatividad ha sido Contratado el Consorcio Vial 37 para el “Servicio de Gestión y Conservación Rutinaria por Niveles de servicio del Corredor vial: Dv. Chincha – San Clemente – Aceros Arequipa / Dv. Pisco – Punta Pejerrey / San Clemente – Huaytará – Ayacucho”.

Esta modalidad de servicio de gestión y conservación rutinaria por niveles de servicio, y atención de emergencias viales, busca mantener la serviciabilidad y transpirabilidad de la vía, lo que se traduce en confort, seguridad y economía para el usuario, lo cual se debe de mantener en todo el plazo de ejecución contractual, para lo cual, se deben efectuar diversas actividades de conservación rutinaria, las mismas que están contempladas en los Términos de Referencia del presente proyecto.

El concepto bajo el cual se desarrolla la presente modalidad de servicio, es el de conservar el corredor vial mediante evaluaciones funcionales permanentes, con la finalidad de programar en el corto y mediano plazo, y de manera oportuna, las acciones preventivas que permitan preservar las condiciones en las cuales el Consorcio Vial 37 ha recibido el corredor vial; es por ello que las actividades que se ejecuten son de manera permanente, pero en la frecuencia y periodicidad requerida, mediante una gestión y evaluación continua del corredor vial, que conlleva a un uso racional y efectivo de los recursos destinados para tal fin.

Siendo un contrato de PROVIAS en que el nivel de intervención es solo a nivel de Conservación Rutinaria, es decir, no contempla intervenciones mayores, (como la Conservación Periódica o el Mejoramiento), por lo que no hay construcción, mejoramiento o rehabilitación, solo actividades de conservación, como limpieza, parchados, tratamiento de fisuras, reparaciones menores, etc.

2.4. Conceptualización de términos

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad.

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad.

Actividad no rutinaria. Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización, que no es estandarizable debido a la diversidad de escenarios y condiciones bajo las cuales pudiera presentarse.

Actividad rutinaria. Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Auto-reporte de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las

condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

Centro de trabajo: Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

Planificar: Se debe de planificar la forma de mejorar la seguridad y la salud de los trabajadores, encontrando que cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.

Hacer: Implementación de las medidas planificadas.

Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementadas están consiguiendo los resultados deseado.

Actuar: Revisar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios de la seguridad y salud de los trabajadores.

Condiciones de Salud: El conjunto de variables objetivas y de auto-reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquel Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros:

- a) las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo.
- b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.
- c) los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores.
- d) la organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

Descripción sociodemográfica: Perfil socio demográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

Efectividad: Logro de los objetivos de Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.

Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

Evento Catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera, destrucción parcial o total de una instalación.

Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste.

Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el período definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.

Matriz legal: Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST de la organización.

No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

Rendición de cuentas: Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

Revisión proactiva: Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SGSST.

Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.

Requisito Normativo: Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por éstos.

Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y

lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Nivel y Tipo de Investigación

3.1.1. Nivel de Investigación

El nivel de la presente investigación es descriptivo, lo que se busca es diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para el consorcio Vial 37. La investigación busca especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a análisis, es decir, se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así describir lo que se investiga. (Hernández, 2014, p. 92)

3.1.2. Tipo de Investigación

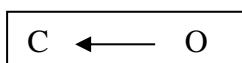
El tipo de investigación es aplicada, porque se utilizarán conocimientos previos, investigaciones, teorías, normas nacionales e internacionales para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en el consorcio vial 37. La presente investigación toma el marco teórico que ha sido desarrollado para aplicarlo a una circunstancia, contexto y realidad específica.

Básica. La presente investigación se fundamenta en una base teórica y conceptos por diferentes autores en relación al problema en estudio. (Hernández, 2014)

3.2. Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es no experimental, transversal y descriptivo, ya que no se manipulará los datos, lo que se hará será conocer el diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Su propósito es describir variables y analizar interrelación en un momento dado. (Hernández, 2014, p.154)

3.2.1. Esquema de investigación



Donde:

C: Consorcio Vial 37. Ayacucho.

O: Diseño de un sistema de seguridad y salud en el trabajo.

3.3. Población y Muestra

La población-muestra está constituida por 8 procesos que conllevan al sistema de gestión de conservación rutinaria por niveles de servicio del Consorcio Vial 37.

3.4. Técnicas y Recojo de Datos

Tabla 2

TECNICAS	INSTRUMENTOS	UTILIDADES
1. Entrevista	1.1 Guía de entrevista	Para la obtención de información.
2. Fichaje	2.1 Fichas Textuales	Para el desarrollo de la perspectiva teórica y normativa
	2.2. Resúmenes	Para el desarrollo del Marco teórico.
3. Observación	3.1 Guía de Observación	Para registrar eventos relevantes de interés de la investigación.
	3.2 Matrices	
	3.3 Hojas Check List	
3. Análisis documental	3.1 Fichas de textuales	Para el análisis y desarrollo de los objetivos de la investigación.
	3.2. Fichas de análisis	
	3.3. Análisis de informes	

Fuente: Elaboración Propia

3.5. Instrumentos de Recolección de Datos, y Validación del Instrumento

Tabla 3

TECNICAS	INSTRUMENTOS
<ul style="list-style-type: none"> • Matricial 	<ul style="list-style-type: none"> • Matrices de análisis • Matrices de resultados • Hojas Check List • Fichaje Documental
<ul style="list-style-type: none"> • Informática 	<ul style="list-style-type: none"> • Software Excel, Word

Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. La Empresa

El Consorcio vial 37 es una Empresa enfocada a servicios de gestión y conservación rutinaria por niveles de servicio, realiza todos los trabajos amparados en valores de HONESTIDAD, RESPONSABILIDAD, INTEGRIDAD y TRABAJO EN EQUIPO.

Organigrama

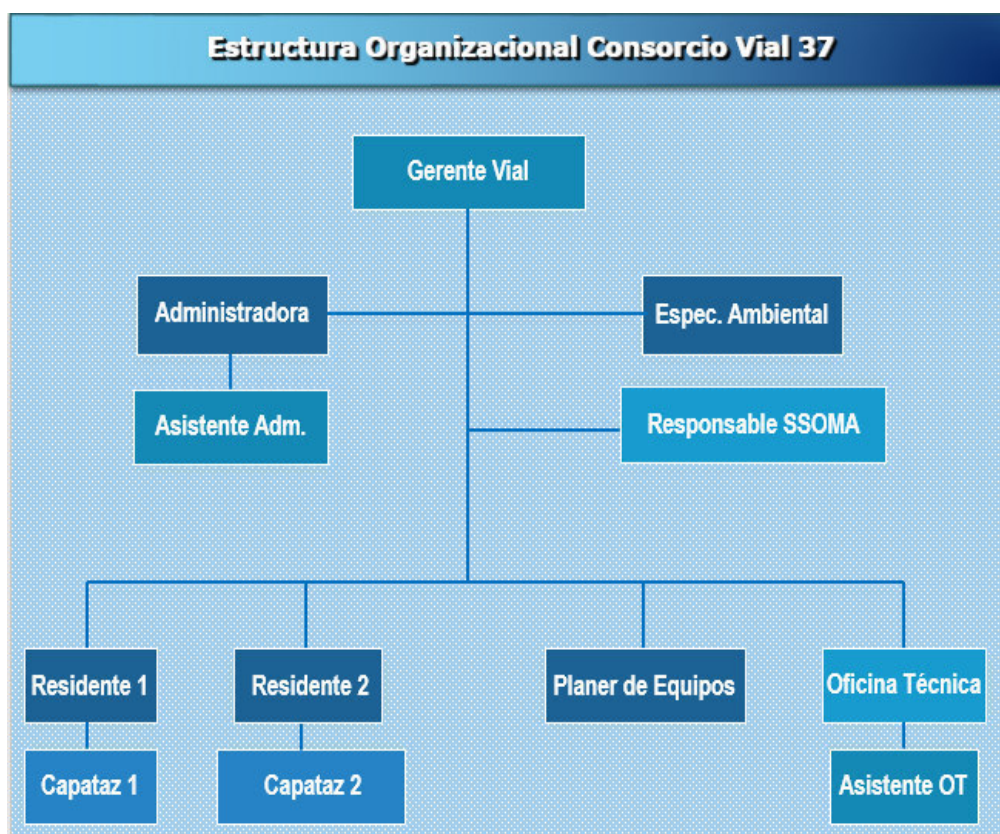


Figura N°2: Organigrama del Consorcio Vial 37

Fuente: Elaboración propia

Misión

El consorcio Vial 37 es una empresa que brinda servicios altamente especializados en servicios de mantenimiento de carreteras.

Visión

Nuestra misión está enfocada hacia la calidad de nuestro servicio, la seguridad de nuestros colaboradores y la protección del medio ambiente.

4.2. Situación Actual

4.2.1. Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo

- **Registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.**

Ver Anexo 01: CV37-SGSST-REG-001

4.2.2. Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo.

Ver Anexo 02: CV37-SGSST-MAN-001.

4.2.3. Contexto de la organización

- **Comprensión del contexto de la organización.**
Ver Anexo 03: CV37-SGSST-PROC-001
- **Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas.**

Ver Anexo 04: CV37-SGSST-PROC-002

- **Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST - ISO 45001**

Ver Anexo 02: CV37-SGSST-MAN-001

- **Sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional- Mapeo de procesos**

Ver Anexo 05: CV37- SGSST -PROC-003

4.2.4. Liderazgo

- **Liderazgo y compromiso.**

Ver Anexo 06: CV37- SGSST -PROC-004

- **Política de seguridad y salud ocupacional.**

Ver Anexo 02: CV37-SGSST-MAN-001

- **Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.**

Ver Anexo 07: CV37- SGSST -MAN-002

- **Consulta y participación de los trabajadores.**

Ver Anexo 08: CV37- SGSST -PROC-005

4.2.5. Planificación

- **Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.**


Establecer el procedimiento para la Identificación continua de Peligros y Evaluación de Riesgos y determinación de controles en todas las actividades, procesos, instalaciones y servicios relacionados

al Consorcio, sobre los cuales se tiene influencia y pueden controlarse, con la finalidad de prevenir daños a la persona y a la propiedad.

Dentro de los trabajos realizados en la presente investigación se encontró actividades generales que se realizaran en el servicio de gestión y conservación rutinaria, se identificaron los siguientes procesos:

- ✓ Vía afirmada.
- ✓ Pavimentos flexibles.
- ✓ Seguridad vial.
- ✓ Derecho de vía.
- ✓ Atención de emergencias.
- ✓ Obras de arte menor.
- ✓ Obras de arte mayo.
- ✓ Gestión vial.

Ver Anexo 09: CV37- SGSST -PROC-006

 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES (IPERC)		Fecha																				
		Elaborado por	02/01/2019																			
PROCESO: VIA AFIRMADA		Revisado por por																				
		Inq. Carlos Azabarran Chicaná																				
PROCESO: VIA AFIRMADA		Aprobado por																				
		Inq. Arturo Joya Arana																				
ACTIVIDAD / TAREA (propias, de contratistas o visitantes)	PELIGRO (considerar actividades, parte de una actividad, el ambiente de trabajo, instalaciones o equipos, materiales, herramientas, etc.)	RIESGO / CONSECUENCIA DEL RIESGO	ACTIVIDAD RUTINARIA/ NO RUTINARIA	CONTROLES EXISTENTES	EVALUACIÓN DE RIESGOS													CONTROLES NUEVOS				
					PROBABILIDAD				JERARQUIAS				CONTROL OPERACIONAL									
					INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS (N)	INDICE DE FRECUENCIA DE OCURRENCIAS (ESTIMADO)	INDICE DE CAPACITACION (C)	INDICE DE EXPOSICION AL RIESGO (D)	PROBABILIDAD (A-B-C-D)	INDICE DE SEVERIDAD (A-B-C-D)	FRASE CLAVO	SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	Eliminación	Substitución	Controles de Ingeniería	Señalización	Advertencia y control administrativo	Equipo de Protección Personal	MEDIDAS DE CONTROL	EPP REQUERIDO
Bacheo en afirmado / Parchado de Calzada	Maquinaria y equipo de construcción	Fracturas, contusiones, atrapamiento en maquinaria durante movimiento de tierra	Rutinaria	Mantenimiento Preventivo del Equipos, Check list del equipo, AST, Charlas de inicio de jornada.	1	3	2	3	9	2	18	IM	SI					X		Reforzamiento IPER		
	Superficie de trabajo en malas condiciones (grietas, bache profundo, bache superficial, abismo)	Fracturas, contusiones, caídas a diferente nivel, muerte	Rutinaria	AST, Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	1	1	2	5	3	15	M	NO					X		Establecer sistemas de comunicación (radios portátiles).		
	Partículas en suspensión o propias de la actividad (polvo)	Conjuntivitis, queratitis, lesiones oculares.	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: lentes de seguridad.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X		Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Lentes de Seguridad.		
		Daño al sistema respiratorio por inhalación	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: Respirador o mascarilla.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X		Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Respiradores o mascarillas.		
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en señales y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO					X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de invierno	
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnes de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO					X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antidensificante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO						X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia	
	Partículas en suspensión o propias de la actividad (polvo)	Conjuntivitis, queratitis, lesiones oculares.	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: lentes de seguridad.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X		Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Lentes de Seguridad.		
		Daño al sistema respiratorio por inhalación	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: Respirador o mascarilla.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X		Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Respiradores o mascarillas.		
	Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobre esfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X		Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales		
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X		Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.		
Contacto con microorganismos (animales: roedores, serpientes, etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores- insectos, etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp's: Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO					X		Programa de vigilancia ocupacional (campaña de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antifélico.			
Proyección de partículas	Golpes por objetos (Piedras, arena), afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X	X	*Recomendaciones de SST			


Fuente: Elaboración propia

Limpieza General de Via Afirmada	Maquinaria y equipo de construcción	Fracturas, contusiones, muerte, atrapamiento en maquinaria durante movimiento de tierra	Rutinaria	Mantenimiento Preventivo del Equipos, Check list del equipo, AST, Charlas de Inicio de jornada.	1	3	2	3	9	2	18	M	SI					X		Reforzamiento IPER	
	Superficie de trabajo en malas condiciones (grietas, bache profundo, bache superficial, abismo)	Fracturas, contusiones, caídas a diferente nivel, muerte	Rutinaria	AST, Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	1	1	2	5	3	15	M	NO					X		Establecer sistemas de comunicación (radios portátiles).	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frio Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno
	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caídas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Presencia de lluvias	Caídas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO						X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia
	Desprendimiento de rocas y fragmentos inestables	Policontusiones, fracturas, muerte	No Rutinaria	AST, Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	2	2	2	7	3	21	M	SI						X	Implementar sistemas de comunicación (radios portátiles).	
	Partículas en suspensión o propias de la actividad (polvo)	Conjuntivitis, queratitis, lesiones oculares.	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: lentes de seguridad.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Lentes de Seguridad.	
		Daño al sistema respiratorio por inhalación	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: Respirador o mascarilla.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Respiradores o mascarillas.	
	Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO						X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales	
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO						X	Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.	
	Contacto con microorganismos (animales: roedores, serpientes, etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores-insectos, etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp's: Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO						X	Programa de vigilancia ocupacional (campaña de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antifélico.	
	Proyección de partículas	Golpes por objetos(Piedras, arena), afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	X	*Recomendaciones de SST
Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados. Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO						X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	

Fuente: Elaboración propia

Todas las Actividades	Deslizamiento de tierras o Huaycos	Volcaduras, Contusiones, fracturas, atrapamiento, afixia, ahogamiento, muerte.	No Rutinaria	Análisis de Peligros y Riesgos, Activación del Plan de Contingencia.	2	2	2	1	7	3	21	M	SI					X	Reforzamiento de Análisis de Peligro y Riesgo, Recomendaciones de SST, Vigía en zonas críticas.			
	Sismo	Atrapamiento por derrumbe, caídas al mismo y a diferente nivel. (Fatalidad, lesiones incapacitantes, fracturas)	No Rutinaria	Plan de Respuesta ante emergencias, Simulacros de Sismo, Equipos de Emergencia, Botiquines, camillas de rescate; Capacitación en respuesta de Emergencias en caso de Sismos y/o derrumbes.	1	1	1	1	4	3	12	M	NO					X	X	Refuerzo en el Plan de emergencias, Simulacros de Sismo		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno	
	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caídas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fatalidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo. Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincencial; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO	-	-	-			X	-	Refuerzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fatalidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo. Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincencial; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO	-	-	-			X	-	Refuerzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	
	Mobbing /Hostigamiento Sexual (Acoso Sexual)	Agotamiento mental (trato vejatorio, desestabilización Psíquica, Acoso sexual por cambio de favores sexuales)	No Rutinario	Procedimiento de prevencion y sancion del hostigamiento sexual y mobbing	1	1	2	3	7	1	7	TO	NO	-	-	-			X	-	Elaboración de tríptico en temas de hostigamiento y mobbing	


Fuente: Elaboración propia

 IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES (IPERC)		Fecha																			
		02/01/2019																			
		Elaborado por		Bach. Oscar Fernández Gómez																	
		Revisado por por		Ing. Carlos azababuru Chicana																	
		Aprobado por		Ing. Arturo Joya Arana																	
PROCESO: PAVIMENTO FLEXIBLE					EVALUACION DE RIESGOS										CONTROLES NUEVOS						
ACTIVIDAD / TAREA (propias, de contratistas o visitantes)	PELIGRO (considerar actividades, parte de una actividad, el ambiente de trabajo, instalaciones o equipos, materiales, herramientas, etc.)	RIESGO / CONSECUENCIA DEL RIESGO	ACTIVIDAD RUTINARIA/ NO RUTINARIA	CONTROLES EXISTENTES	EVALUACION DE RIESGOS										CONTROLES NUEVOS						
					PROBABILIDAD					JERARQUIAS					CONTROL OPERACIONAL						
					INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS (A)	INDICE DE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B)	INDICE DE CAPACITACION (C)	INDICE DE EXPOSICION AL RIESGO (D)	INDICE DE PROBABILIDAD (A-B-C-D)	INDICE DE SEVERIDAD PROBABILIDAD X SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	Eliminación	Substitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencias y/o controles administrativos	Equipos de Protección Personal	MEDIDAS DE CONTROL	EPP REQUERIDO		
	Herramientas	Golpes, cortes, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO				X		Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales		
	Productos Químicos (Cemento, emulsión,)	Intoxicación por inhalación, quemadura por contacto, silicosis.	Rutinaria	Uso de EPPs: Guantes de Nitrilo, Respirador, lentes.	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI				X	X	Elaboración de Procedimiento de trabajos de Sellado de Fisuras, Inspección del Estado de los EPPs, Dotación de Hojas de Seguridad en Campo	Traje Tyvek	
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPPs: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO					X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia	
Sellado de Fisuras	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPPs: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPPs: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno	
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO					X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados. Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO					X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	

Fuente: Elaboración propia

Todas las Actividades	Deslizamiento de tierras o Huaycos	Volcaduras, Contusiones, fracturas, atrapamiento, afixia, ahogamiento, muerte.	No Rutinaria	Análisis de Peligros y Riesgos, Activación del Plan de Contingencia.	2	2	2	1	7	3	21	IM	SI					X		Reforzamiento de Análisis de Peligro y Riesgo, Recomendaciones de SST, Vigía en zonas críticas.			
	Sismo	Atrapamiento por derrumbe, caídas al mismo y a diferente nivel. (Fatalidad, lesiones incapacitantes, fracturas)	No Rutinaria	Plan de Respuesta ante emergencias, Simulacros de Sismo, Equipos de Emergencia, Botiquines, camillas de rescate; Capacitación en respuesta de Emergencias en caso de Sismos y/o derrumbes.	1	1	1	1	4	3	12	M	NO						X	X	Reforzo en el Plan de emergencias, Simulacros de Sismo		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO							X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO							X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno	
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO							X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO							X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fatalidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo, Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincencial; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO	-	-	-				X	-	Reforzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fatalidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo, Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincencial; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO	-	-	-				X	-	Reforzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	
	Mobbing /Hostigamiento Sexual (Acoso Sexual)	Agotamiento mental (trato vejatorio, desestabilización Psíquica, Acoso sexual por cambio de favores sexuales)	No Rutinario	Procedimiento de prevencion y sancion del hostigamiento sexual y mobbing	1	1	2	3	7	1	7	TO	NO	-	-	-				X	-	Elaboración de tríptico en temas de hostigamiento y mobbing	

Fuente: Elaboración propia

 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES (IPERC)		Fecha																			
		Elaborado por	Bach. Oscar Fernández Gómez																		
		Revisado por	Ing. Carlos azabarrun Chicana																		
		Aprobado por	Ing. Arturo Jova Arana																		
PROCESO: SEGURIDAD VIAL																					
ACTIVIDAD / TAREA (propias, de contratistas o visitantes)	PELIGRO (considerar actividades, parte de una actividad, el ambiente de trabajo, instalaciones o equipos, materiales, herramientas, etc.)	RIESGO / CONSECUENCIA DEL RIESGO	ACTIVIDAD RUTINARIA/ NO RUTINARIA	CONTROLES EXISTENTES	EVALUACION DE RIESGOS										CONTROLES NUEVOS						
					PROBABILIDAD			SEVERIDAD				NIVEL DE RIESGO			RIESGO SIGNIFICATIVO			JERARQUIAS		MEDIDAS DE CONTROL	EPP REQUERIDO
INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS (A)	INDICE DE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B)	INDICE DE CAPACITACION (C)	INDICE DE EXPOSICION AL PELIGRO (D)	PROBABILIDAD (AxBxCxD)	INDICE DE SEVERIDAD	PROBABILIDAD SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Equipos de Protección Personal								
Colocación de Delineadores Kilométricos y Guarda Vías	Herramientas y Materiales	Golpes, cortes, Contusiones, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	AST, Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales, Reforzamiento de Identificación de Peligros y Riesgos		
	Productos Químicos (Cemento y otros)	Iritación de Ojos y Piel por contacto, Sicolesiosis e Intoxicación por Inhalación.	Rutinaria	AST, Uso de EPP: Mascara, Lentes, guantes; Personal capacitado en peligros y riesgo.	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Elaboración de Procedimiento de Trabajo		
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización; 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO				X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Inverno
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideshlizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO						X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotin para lluvia.	Capotin de lluvia
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO						X	Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.	
Contacto con microorganismos (animales: roedores, serpientes, etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores- insectos, etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp 's; Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO						X	Programa de vigilancia ocupacional (campana de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antiofídico.		

Fuente: Elaboración propia

Colocación de Señales Informativas, Preventivas y Reglamentarias	Herramientas y Materiales	Golpes, cortes, Contusiones, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	AST, Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales, Reforzamiento de Identificación de Peligros y Riesgos		
	Productos Químicos (Cemento y otros)	Iritación de Ojos y Piel por contacto, Sicofofosis e Intoxicación por Inhalación.	Rutinaria	AST, Uso de EPP: Mascarilla, Lentes, guantes; Personal capacitado en peligros y riesgo.	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Elaboración de Procedimiento de Trabajo		
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO					X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO						X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO						X	Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.	
	Contacto con microorganismos (animales: roedores, serpientes, etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores-insectos, etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp's: Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO						X	Programa de vigilancia ocupacional (campaña de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antiofídico.	

Fuente: Elaboración propia

Limpieza de Señales (Guardavías y Elementos de Seguridad, Hilos Kilométricos y Delineadores)	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.			
	Contacto con microorganismos (animales: roedores,serpientes,etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores-insectos,etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp´s: Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO						X	Programa de vigilancia ocupacional (campaña de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antifélico.		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno	
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Temperatura extrema (calor y frío)	Deshidratación, hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO						X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia	
	Vehiculos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehiculos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO						X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Partículas en suspensión o propias de la actividad (polvo)	Conjuntivitis, queratitis, lesiones oculares, cortes y contusiones faciales y a miembros superiores. Daño al sistema respiratorio por inhalación	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: lentes de seguridad, mascarilla o Respirador.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Humedecer el material antes de las operaciones (polvo).	protector respiratorio	
	Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO						X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales		
Proyección de partículas	Golpes por objetos(Piedras, arena), afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	X	*Recomendaciones de SST	Lentes de seguridad	

Fuente: Elaboración propia

Marcas en el Pavimento	Maquinaria y Equipo	Fracturas, contusiones, atrapamiento con el Equipo o Maquinaria	Rutinaria	Mantenimiento Preventivo del Equipos, Check list del equipo, AST, Charlas de Inicio de jornada.	1	3	2	3	9	2	18	IM	SI					X	Elaboración de Check List de Maquina de Pintado		
	Partículas en suspensión o propias de la actividad (polvo)	Conjuntivitis, queratitis, lesiones oculares.	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: lentes de seguridad.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Lentes de Seguridad.		
		Daño al sistema respiratorio por inhalación	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: Respirador o mascarilla.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Respiradores o mascarillas.		
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO					X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de invierno
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de amés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO						X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO						X	Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.	
Proyección de partículas	Golpes por objetos (Piedras, arena), afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	X	*Recomendaciones de SST	


Fuente: Elaboración propia

Pintado de Reductores de Velocidad	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO					X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Herramientas y Materiales	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X		Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales	
	Productos Químicos (Pintura + Solvente)	Iritación de Ojos y Piel por contacto, Pulmonitis e Intoxicación por inhalación.	Rutinaria	AST, Uso de EPP: Mascarilla, Lentes, guantes; Personal capacitado en peligros y riesgo.	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	X	Elaboración de Procedimiento de Trabajo	Traje Tyvek
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores. Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO						X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X		Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.	
Reposición de Señales (Delineadores, Guardavias, Hitos Kilométricos, Informativos, Preventivos y Reglamentarios)	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X		Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.	
	Contacto con microorganismos (animales: roedores,serpientes,etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y exógenas por mordedura de microorganismos (vectores-insectos,etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp 's: Guantes, Botas de seguridad, Potos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO					X		Programa de vigilancia ocupacional (campaña de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antiféidico.	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento. Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frio Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de invierno	
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnes de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO					X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores. Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO						X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO					X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Partículas en suspensión o propias de la actividad (polvo)	Conjuntivitis, queratitis, lesiones oculares.	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: lentes de seguridad.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X		Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Lentes de Seguridad.	
		Daño al sistema respiratorio por inhalación	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: Respirador o mascarilla.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X		Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Respiradores o mascarillas.	
Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X		Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales		
Proyección de partículas	Golpes por objetos(Piedras, arena), afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X	X	*Recomendaciones de SST	Lentes de seguridad	

Fuente: Elaboración propia

Reducción de Velocidad Tipo Resalto	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO					X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.		
	Herramientas y Materiales	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X		Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales		
	Productos Químicos (Pegamento)	Iritación de Ojos y Piel por contacto, Intoxicación por Inhalación.	Rutinaria	AST, Uso de EPP: Mascarilla, Lentes, guantes; Personal capacitado en peligros y riesgo.	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X		Elaboración de Procedimiento de Trabajo		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de invierno	
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO						X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia	
Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min, cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO						X	Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.			
Todas las Actividades	Deslizamiento de tierras o Huaycos	Volcaduras, Contusiones, fracturas, atrapamiento, ahixia, ahogamiento, muerte.	No Rutinaria	Análisis de Peligros y Riesgos, Activación del Plan de Contingencia.	2	2	2	1	7	3	21	IM	SI						X	Reforzamiento de Análisis de Peligro y Riesgo, Recomendaciones de SST, Vigía en zonas críticas.		
	Sismo	Atrapamiento por derrumbe, caídas al mismo y a diferente nivel, (Fataidad, lesiones incapacitantes, fracturas)	No Rutinaria	Plan de Respuesta ante emergencias, Simulacros de Sismo, Equipos de Emergencia, Botiquines, camillas de rescate, Capacitación en respuesta de Emergencias en caso de Sismos y/o derrumbes.	1	1	1	1	4	3	12	M	NO						X	X	Refuerzo en el Plan de emergencias, Simulacros de Sismo	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de invierno	
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fataidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo, Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincriminal; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO						X	-	Refuerzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fataidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo, Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincriminal; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO						X	-	Refuerzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	
Mobbing (Hostigamiento Sexual (Acoso Sexual)	Agotamiento mental (trato vejatorio, desestabilización Psíquica, Acoso sexual por cambio de favores sexuales)	No Rutinario	Procedimiento de prevención y sanción del hostigamiento sexual y mobbing	1	1	2	3	7	1	7	TO	NO						X	-	Elaboración de tríptico en temas de hostigamiento y mobbing		

Fuente: Elaboración propia

 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES (IPERC)		Fecha																		
		02/01/2019																		
		Elaborado por																		
		Bach. Oscar Fernández Gómez																		
		Revisado por por																		
		Ing. Carlos azababuru Chicana																		
		Aprobado por																		
		Ing. Arturo Joya Arana																		
PROCESO: DERECHO DE VÍA																				
ACTIVIDAD / TAREA (propias, de contratistas o visitantes)	PELIGRO (considerar actividades, parte de una actividad, el ambiente de trabajo, instalaciones o equipos, materiales, herramientas, etc.)	RIESGO / CONSECUENCIA DEL RIESGO	ACTIVIDAD RUTINARIA/ NO RUTINARIA	CONTROLES EXISTENTES	EVALUACION DE RIESGOS										CONTROLES NUEVOS					
					PROBABILIDAD					SEVERIDAD					JERARQUIAS				CONTROL OPERACIONAL	
					INDICE DE PERSONAS EXPOSTAS (A)	INDICE DE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B)	INDICE DE CAPTACIÓN (C)	INDICE DE EXPOSICIÓN AL RIESGO (D)	INDICE DE PROBABILIDAD (AxBxCxD)	INDICE DE SEVERIDAD	PROBABILIDAD X	SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencias y/o controles administrativos	Equipos de Protección Personal	MEDIDAS DE CONTROL
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO				X		Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.	
	Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO				X		Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales	
	Contacto con microorganismos (animales: roedores,serpientes,etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores-insectos,etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp's: Guantes, Botas de seguridad, Potos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO				X		Programa de vigilancia ocupacional (campaña de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antiofídico.	
Roce manual de le vegetación en la zona del derecho de vía	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frio Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO				X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno	
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO				X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO				X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO				X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO					X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotin para lluvia.	Capotin de lluvia

Fuente: Elaboración propia

Roce mecanizado de la vegetación en la zona del derecho de vía	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO				X	Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.	
	Herramienta manual	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos, electrocución por contacto eléctrico inadecuado.	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO				X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales	
	Contacto con microorganismos (animales: roedores, serpientes, etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores-insectos, etc.).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp's: Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO				X	Programa de vigilancia ocupacional (campaña de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antifélico.	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO				X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO				X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO				X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO				X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO				X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla. Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO				X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.


Fuente: Elaboración

Limpieza de Derecho de Via	Maquinaria y Equipo	Fracturas, contusiones, cortes atrapamiento en maquinaria	Rutinaria	Mantenimiento Preventivo del Equipos, Check list del equipo, AST, Charlas de inicio de jornada.	1	3	2	3	9	2	18	IM	SI					X	Reforzamiento IPER		
	Maquinarias y equipos en movimiento	Choque, atrapamiento, fracturas, contusiones, muerte.	NO RUTINARIA	Mantenimientos Preventivo, Check List Diarios, AST, Charla de inicio de jornada, Vigia; Capacitación en Manejo Defensivo.	1	1	1	2	5	3	15	M	NO					X	Reforzamiento de manejo Defensivo. Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos		
	Herramientas y Materiales	Golpes, cortes, Contusiones, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	AST, Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales, Reforzamiento de Identificación de Peligros y Riesgos		
	Productos Químicos (Cemento y otros)	Iritación de Ojos y Piel por contacto, Sicolosis e Intoxicación por Inhalación.	Rutinaria	AST, Uso de EPP: Mascarilla, Lentes, guantes; Personal capacitado en peligros y riesgo.	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Elaboración de Procedimeinto de Trabajo		
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO					X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frio Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO						X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO						X	Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.	
	Contacto con microorganismos (animales: roedores,serpientes,etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores- insectos,etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp s: Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO						X	Programa de vigilancia ocupacional (campana de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antiofídico.	

Fuente: Elaboración propia

Todas las Actividades	Deslizamiento de tierras o Huaycos	Volcaduras, Contusiones, fracturas, atrapamiento, afixia, ahogamiento, muerte.	No Rutinaria	Análisis de Peligros y Riesgos, Activación del Plan de Contingencia.	2	2	2	1	7	3	21	M	SI					X	Reforzamiento de Análisis de Peligro y Riesgo, Recomendaciones de SST, Vigía en zonas críticas.			
	Sismo	Atrapamiento por derrumbe, caídas al mismo y a diferente nivel. (Fatalidad, lesiones incapacitantes, fracturas)	No Rutinaria	Plan de Respuesta ante emergencias, Simulacros de Sismo, Equipos de Emergencia, Botiquines, camillas de rescate; Capacitación en respuesta de Emergencias en caso de Sismos y/o derrumbes.	1	1	1	1	4	3	12	M	NO					X	X	Refuerzo en el Plan de emergencias, Simulacros de Sismo		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno	
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fatalidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo, Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincencial; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO	-	-	-			X	-	Refuerzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fatalidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo, Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincencial; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO	-	-	-			X	-	Refuerzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	
	Mobbing /Hostigamiento Sexual (Acoso Sexual)	Agotamiento mental (trato vejatorio, desestabilización Psíquica, Acoso sexual por cambio de favores sexuales)	No Rutinario	Procedimiento de prevención y sancion del hostigamiento sexual y mobbing	1	1	2	3	7	1	7	TO	NO	-	-	-			X	-	Elaboración de tríptico en temas de hostigamiento y mobbing	


Fuente: Elaboración propia

 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES (IPERC)		Fecha		02/01/2019																	
		Elaborado por		Bach. Oscar Fernández Gómez																	
		Revisado por		Ing. Carlos Azababuru Chicana																	
		Aprobado por		Ing. Arturo Joya Arana																	
PROCESO: ATENCIÓN DE EMERGENCIAS						EVALUACION DE RIESGOS												CONTROLES NUEVOS			
ACTIVIDAD / TAREA (propias, de contratistas o visitantes)	PELIGRO (considerar actividades, parte de una actividad, el ambiente de trabajo, instalaciones o equipos, materiales, herramientas, etc.)	RIESGO / CONSECUENCIA DEL RIESGO	ACTIVIDAD RUTINARIA/ NO RUTINARIA	CONTROLES EXISTENTES	PROBABILIDAD												CONTROL OPERACIONAL				
					INDICE DE PERSONAS EXPOSITAS (A)	INDICE DE PROCEDIMIENTOS EXPOSITOS (B)	INDICE DE CAPACITACION (C)	INDICE DE EXPOSICION AL RIESGO (D)	INDICE DE PROBABILIDAD PASAJE (E)	INDICE DE SEVERIDAD (F)	PROBABILIDAD X SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	Eliminación	Substitución	Controles de Ingeniería	Saludación / Admonición y control administrativo	Equipos de Protección Personal	MEDIDAS DE CONTROL	EPP REQUERIDO	
Eliminación de Derrumbes y Huaycos Menores	Maquinaria y equipo de construcción	Fracturas, contusiones, atrapamiento en maquinaria durante movimiento de tierra	Rutinaria	Revisión técnica Vehicular, Mantenimiento Preventivo de maquinaria y equipos; Check list diarios; Uso de EPP.	1	1	2	2	6	2	12	M	NO				X		Capacitación en Identificación de Peligros y evaluación de Riesgos en la tarea de eliminación de derrumbe.		
	Espacio limitado	Fracturas, contusiones, caídas a diferente nivel, muerte	Rutinaria	AST, Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO				X		Verificación del Cumplimiento del procedimiento de trabajo, Establecer sistemas de comunicación (radios portátiles), Instalar barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.		
	Manipulación manual de cargas	Lumbalgias, afecciones musculares, esguince, fracturas	No Rutinaria	AST, Ayudantes: vigías.	1	2	2	2	7	2	14	M	NO				X		Programa de capacitación, Calendario mensual de charlas de inicio de jornada, Realizar pausas activas	Faja de trabajo	
	Deslizamiento, derrumbe, desborde, desprendimiento de rocas y fragmentos inestables	Poli-contusiones, fracturas, muerte	No Rutinaria	AST, Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	2	2	2	7	3	21	IM	SI				X		Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo, Implementar sistemas de comunicación (radios portátiles).		
	Maquinaria y equipo de construcción	Atropello, Fracturas, contusiones, muerte.	Rutinaria	Revisión técnica Vehicular, Mantenimiento Preventivo de maquinaria y equipos; Check list diarios; Uso de EPP.	1	1	2	2	6	2	12	M	NO				X		Capacitación en Identificación de Peligros y evaluación de Riesgos en la tarea de eliminación de derrumbe.		
	Superficie de trabajo en malas condiciones (grietas, bache profundo, bache superficial, abisma)	Fracturas, contusiones, caídas a diferente nivel, muerte	Rutinaria	AST, Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	1	2	2	6	2	12	M	NO				X		Concentración en la zona de trabajo.		
	Partículas en suspensión o propias de la actividad (polvo)	Daño al sistema respiratorio por inhalación	Conjuntivitis, queratitis, lesiones oculares.	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: lentes de seguridad.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO				X		Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Lentes de Seguridad.	
				Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: Respirador o mascarilla.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO				X		Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Respiradores o mascarillas.	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO				X		Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO				X		Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de invierno	
	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO				X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caídas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO				X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Presencia de lluvias	Caídas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: casco, Capotín de agua.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO				X		Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia	Capotín de lluvia	
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	No Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO				X		Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.		
	Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	No Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO				X		Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales		

Fuente: Elaboración propia

Todas las Actividades	Deslizamiento de tierras o Huaycos	Volcaduras, Contusiones, fracturas, atrapamiento, afixia, ahogamiento, muerte.	No Rutinaria	Análisis de Peligros y Riesgos, Activación del Plan de Contingencia.	2	2	2	1	7	3	21	IM	SI					X	Reforzamiento de Análisis de Peligro y Riesgo, Recomendaciones de SST, Vigia en zonas críticas.		
	Sismo	Atrapamiento por derrumbe, caídas al mismo y a diferente nivel. (Fatalidad, lesiones incapacitantes, fracturas)	No Rutinaria	Plan de Respuesta ante emergencias, Simulacros de Sismo, Equipos de Emergencia, Botiquines, camillas de rescate; Capacitación en respuesta de Emergencias en caso de Sismos y/o derrumbes.	1	1	1	1	4	3	12	M	NO					X	X	Refuerzo en el Plan de emergencias, Simulacros de Sismo	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPPS: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPPS: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno
	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caídas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fatalidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo, Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincriminal; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO	-	-	-			X	Refuerzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	No Aplica
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fatalidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo, Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincriminal; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO	-	-	-			X	Refuerzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	No Aplica
	Mobbing /Hostigamiento Sexual (Acoso Sexual)	Agotamiento mental (trato vejatorio, desestabilización Psíquica, Acoso sexual por cambio de favores sexuales)	No Rutinario	Procedimiento de prevención y sanción del hostigamiento sexual y mobbing	1	1	2	3	7	1	7	TO	NO	-	-	-			X	Elaboración de tríptico en temas de hostigamiento y mobbing	No Aplica

Fuente: Elaboración propia

 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES (IPERC)		Fecha																		
		Elaborado por	02/01/2019																	
		Revisado por por																		
		Aprobado por																		
		Bach. Oscar Fernández Gómez																		
		Ing. Carlos azabartuuri Chiriana																		
		Ing. Arturo Jova Arana																		
PROCESO: OBRAS DE ARTE MENOR				EVALUACION DE RIESGOS										CONTROLES NUEVOS						
ACTIVIDAD / TAREA (propias, de contratistas o visitantes)	PELIGRO (considerar actividades, parte de una actividad, el ambiente de trabajo, instalaciones o equipos, materiales, herramientas, etc.)	RIESGO / CONSECUENCIA DEL RIESGO	ACTIVIDAD RUTINARIA/ NO RUTINARIA	CONTROLES EXISTENTES	PROBABILIDAD										JERARQUIAS		CONTROL OPERACIONAL			
					INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS (A)	INDICE DE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B)	INDICE DE CAPACITACIÓN (C)	INDICE DE EXPOSICIÓN AL RIESGO (D)	INDICE DE PROBABILIDAD (A-B-C-D)	INDICE DE SEVERIDAD	PROBABILIDAD SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización, Advertencias y/o controles administrativos	Equipos de Protección Personal	MEDIDAS DE CONTROL	EPP REQUERIDO
Limpieza de alcantarillas	Maquinaria o equipo en movimiento	Choque, atrapamiento, fracturas, contusiones, muerte.	Rutinaria	Mantenimiento Preventivo, Capacitación en Manejo defensivo, Activación del Plan de Contingencia.	1	2	1	2	6	3	18	IM	SI				X	Reforzamiento de manejo Defensivo. Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos.		
		Volcaduras, fracturas, contusiones, muerte.	Rutinaria	Mantenimiento Preventivo, Capacitación en Manejo defensivo, Activación del Plan de Contingencia.	1	2	1	2	6	3	18	IM	SI				X	Reforzamiento de manejo Defensivo. Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos.		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPPS: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento. Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frio Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPPS: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO				X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de amés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO				X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPPS: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO					X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia
	Desprendimiento de rocas y fragmentos inestables	Policontusiones, fracturas, muerte	No Rutinaria	AST.Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	2	2	2	7	3	21	IM	SI				X	Implementar sistemas de comunicación (radios portátiles).		
	Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO				X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales		
	Contacto con microorganismos (animales: roedores,serpientes,etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores-insectos,etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp´s: Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO				X	Programa de vigilancia ocupacional (campaña de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antifélico.		
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min, cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO				X	Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.		
	Agente químico que pueden ser inhaladas (gases)	Neumoconiosis,asfisia,alergia, asma, Cáncer	No Rutinaria	AST, Verificación de la zona de trabajo, Uso de EPP necesario para la actividad.	2	3	2	2	9	1	9	M	NO					X	Restricción de paso a personas ajenas al área o la realización de la actividad.	Respirador

Fuente: Elaboración propia

Limpieza de badenes	Maquinaria y equipo de construcción	Fracturas, contusiones, muerte, atrapamiento en maquinaria durante movimiento de tierra	Rutinaria	Mantenimiento Preventivo del Equipos. Check list del equipo, AST, Charlas de Inicio de jornada.	1	3	2	3	9	2	18	IM	SI					X		Reforzamiento IPER	
	Superficie de trabajo en malas condiciones (grietas, bache profundo, bache superficial, abismo)	Fracturas, contusiones, caídas a diferente nivel, muerte	Rutinaria	AST, Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	1	1	2	5	3	15	M	NO					X		Establecer sistemas de comunicación (radios portátiles).	
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO					X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frio Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno
	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caídas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Presencia de lluvias	Caídas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO						X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotin para lluvia.	Capotin de lluvia
	Desprendimiento de rocas y fragmentos inestables	Policontusiones, fracturas, muerte	No Rutinaria	AST, Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	2	2	2	7	3	21	IM	SI						X	Implementar sistemas de comunicación (radios portátiles).	
	Partículas en suspensión o propias de la actividad (polvo)	Conjuntivitis, queratitis, lesiones oculares.	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: lentes de seguridad.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Lentes de Seguridad.	
		Daño al sistema respiratorio por inhalación	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: Respirador o mascarilla.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Respiradores o mascarillas.	
	Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO						X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales	
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO						X	Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.	
	Proyección de partículas	Golpes por objetos(Piedras, arena), afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	X	*Recomendaciones de SST
Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO						X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	

Fuente: Elaboración propia

Limpieza de cunetas	Maquinaria y equipo de construcción	Fracturas, contusiones, muerte, atrapamiento en maquinaria durante movimiento de tierra	Rutinaria	Mantenimiento Preventivo del Equipos, Check list del equipo, AST, Charlas de Inicio de jornada.	1	3	2	3	9	2	18	IM	SI				X	Reforzamiento IPER		
	Superficie de trabajo en malas condiciones (grietas, bache profundo, bache superficial, abismo)	Fracturas, contusiones, caídas a diferente nivel, muerte	Rutinaria	AST, Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	1	1	2	5	3	15	M	NO				X	Establecer sistemas de comunicación (radios portátiles).		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPPS: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPPS: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno
	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caídas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO					X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Presencia de lluvias	Caídas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPPS: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO					X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia
	Partículas en suspensión o propias de la actividad (polvo)	Conjuntivitis, queratitis, lesiones oculares. Daño al sistema respiratorio por inhalación	Rutinaria	AST, Uso de EPPS: lentes de seguridad, mascarilla o Respirador.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Humedecer el material antes de las operaciones (polvo).	protector respiratorio
	Desprendimiento de rocas y fragmentos inestables	Policontusiones, fracturas, muerte	No Rutinaria	AST, Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	2	2	2	7	3	21	IM	SI					X	Implementar sistemas de comunicación (radios portátiles).	
	Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobre esfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales	
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.	
	Proyección de partículas	Golpes por objetos (Piedras, arena), afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X	X	*Recomendaciones de SST

Fuente: Elaboración propia

Limpieza de Pontones	Maquinaria y equipo de construcción	Fracturas, contusiones, muerte, atrapamiento en maquinaria durante movimiento de tierra	Rutinaria	Mantenimiento Preventivo del Equipos, Check list del equipo, AST, Charlas de Inicio de jornada.	1	3	2	3	9	2	18	IM	SI					X		Reforzamiento IPER			
	Superficie de trabajo en malas condiciones (grietas, bache profundo, bache superficial, abismo)	Fracturas, contusiones, caídas a diferente nivel, muerte	Rutinaria	AST, Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	1	1	2	5	3	15	M	NO						X		Establecer sistemas de comunicación (radios portátiles).		
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO						X		Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.		
	Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO						X		Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales		
	Contacto con microorganismos (animales: roedores,serpientes, etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores-insectos,etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp's: Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO						X		Programa de vigilancia ocupacional (campaña de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antiofídico.		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO							X		Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO							X		Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno
	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO							X		Reforzamiento en identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caídas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO							X		Reforzamiento en identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Presencia de lluvias	Caídas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO							X		Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO							X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
Proyección de partículas	Golpes por objetos (Piedras, arena), afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO							X	X	*Recomendaciones de SST	Lentes de seguridad	

Fuente: Elaboración propia

Pintado de Muros y Parapetos	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO				X		Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.		
	Contacto con microorganismos (animales: roedores,serpientes,etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores-insectos,etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp's: Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO					X	Programa de vigilancia ocupacional (campaña de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antiofídico.		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno	
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO					X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO					X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia	
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO					X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Partículas en suspensión o propias de la actividad (polvo)	Conjuntivitis, queratitis, lesiones oculares.	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: lentes de seguridad.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Lentes de Seguridad.		
		Daño al sistema respiratorio por inhalación	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: Respirador o mascarilla.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Respiradores o mascarillas.		
Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales			
Proyección de partículas	Golpes por objetos(Piedras, arena), afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X	X	*Recomendaciones de SST	Lentes de seguridad	


Fuente: Elaboración propia

Reconformación de cunetas no revestidas	Maquinaria y equipo de construcción	Fracturas, contusiones, muerte, atrapamiento en maquinaria durante movimiento de tierra	Rutinaria	Mantenimiento Preventivo del Equipos. Check list del equipo, AST, Charlas de Inicio de jornada.	1	3	2	3	9	2	18	IM	SI					X		Reforzamiento IPER	
	Superficie de trabajo en malas condiciones (grietas, bache profundo, bache superficial, abismo)	Fracturas, contusiones, caídas a diferente nivel, muerte	Rutinaria	AST, Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	1	1	2	5	3	15	M	NO					X		Establecer sistemas de comunicación (radios portátiles).	
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO					X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno
	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caídas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Presencia de lluvias	Caídas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO						X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia
	Partículas en suspensión o propias de la actividad (polvo)	Conjuntivitis, queratitis, lesiones oculares.	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: lentes de seguridad.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Lentes de Seguridad.	
		Daño al sistema respiratorio por inhalación	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: Respirador o mascarilla.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Respiradores o mascarillas.	
	Desprendimiento de rocas y fragmentos inestables	Policontusiones, fracturas, muerte	No Rutinaria	AST, Verificación del lugar de trabajo antes de la jornada, Ayudantes: vigías.	1	2	2	2	7	3	21	IM	SI						X	Implementar sistemas de comunicación (radios portátiles).	
	Proyección de partículas	Golpes por objetos (Piedras, arena), afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	X	*Recomendaciones de SST
Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO							X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales	

Fuente: Elaboración propia

Reparaciones Menores (Muros, Alcantarillas, Cunetas, Cunetas de Coronación y Badenes)	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO					X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPPS: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPPS: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO					X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Temperatura extrema (calor y frío)	Deshidratación, hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPPS: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPPS: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO						X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotín de lluvia
	Partículas en suspensión o propias de la actividad (polvo)	Conjuntivitis, queratitis, lesiones oculares. Daño al sistema respiratorio por inhalación	Rutinaria	AST, Uso de EPPS: lentes de seguridad, mascarilla o Respirador.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Humedecer el material antes de las operaciones (polvo).	protector respiratorio
	Proyección de partículas	Golpes por objetos (Piedras, arena), afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X	X	*Recomendaciones de SST	Lentes de seguridad
	Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO						X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales	


Fuente: Elaboración propia

 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES (IPERC)		Fecha																			
		Elaborado por	02/01/2019																		
PROCESO: OBRAS DE ARTE MAYOR		Revisado por																			
		Bach. Oscar Fernández Gómez																			
PROCESO: OBRAS DE ARTE MAYOR		Aprobado por																			
		Ing. Carlos Azabarauri Gircana																			
		EVALUACION DE RIESGOS										CONTROLES NUEVOS									
ACTIVIDAD / TAREA (propias de contratistas o visitantes)	PELIGRO (considerar a actividades, parte de una actividad, el ambiente de trabajo, instalaciones o equipos, materiales, herramientas, etc.)	RIESGO / CONSECUENCIA DEL RIESGO	ACTIVIDAD RUTINARIA NO RUTINARIA	CONTROLES EXISTENTES	PROBABILIDAD										JERARQUIAS				CONTROL OPERACIONAL		
					INDICE DE PERSONAS EXPOSTAS (A)	INDICE DE FRECUENCIAS EXISTENTES (B)	INDICE DE CAPACITACION (C)	INDICE DE EXPOSICION AL RIESGO (D)	INDICE DE PROBABILIDAD (AxBxCxD)	INDICE DE SEVERIDAD (E)	PROBABILIDAD X SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	Eliminación	Sustitución	Control de Ingeniería	Señalización, Advertencias y controles administrativos	Equipos de Protección Personal	MEDIDAS DE CONTROL	EPP REQUERIDO	
Limpieza de Puentes	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.		
	Contacto con microorganismos (animales: roedores,serpientes,etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores- insectos,etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp: Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO					X	Programa de vigilancia ocupacional (campana de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antifélico.		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno	
	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caídas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO					X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Presencia de lluvias	Caídas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO					X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotín para lluvia.	Capotin de lluvia	
	Vehículos / zonas de trabajo en áreas de tránsito vehicular	Fracturas, contusiones, muertes por atropello de vehículos	Rutinaria	AST, Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	2	14	M	NO					X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Partículas en suspensión o propias de la actividad (polvo)	Conjuntivitis, queratitis, lesiones oculares.	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: lentes de seguridad.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Lentes de Seguridad.		
		Daño al sistema respiratorio por inhalación	Rutinaria	AST, Uso de EPP'S: Respirador o mascarilla.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Elaboración de Procedimiento de trabajo, Uso de Respiradores o mascarillas.		
	Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales		
Proyección de partículas	Golpes por objetos(Piedras, arena), afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X	X	*Recomendaciones de SST	Lentes de seguridad	

Fuente: Elaboración propia

Todas las Actividades	Deslizamiento de tierras o Huaycos	Volcaduras, Contusiones, fracturas, atrapamiento, afixia, ahogamiento, muerte.	No Rutinaria	Análisis de Peligros y Riesgos, Activación del Plan de Contingencia.	2	2	2	1	7	3	21	IM	SI					X		Reforzamiento de Análisis de Peligro y Riesgo, Recomendaciones de SST, Vigía en zonas críticas.		
	Sismo	Atrapamiento por derrumbe, caídas al mismo y a diferente nivel. (Fatalidad, lesiones incapacitantes, fracturas)	No Rutinaria	Plan de Respuesta ante emergencias, Simulacros de Sismo, Equipos de Emergencia, Botiquines, camillas de rescate; Capacitación en respuesta de Emergencias en caso de Sismos y/o derrumbes.	1	1	1	1	4	3	12	M	NO					X	X	Refuerzo en el Plan de emergencias, Simulacros de Sismo		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno	
	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caídas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fatalidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo. Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincencial; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO	-	-	-	-		X	-	Refuerzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fatalidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo. Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincencial; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO	-	-	-	-		X	-	Refuerzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	
	Mobbing /Hostigamiento Sexual (Acoso Sexual)	Agotamiento mental (trato vejatorio, desestabilización Psíquica, Acoso sexual por cambio de favores sexuales)	No Rutinario	Procedimiento de prevención y sancion del hostigamiento sexual y mobbing	1	1	2	3	7	1	7	TO	NO	-	-	-	-		X	-	Elaboración de tríptico en temas de hostigamiento y mobbing	

Fuente: Elaboración propia

 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES (IPERC)		Fecha: 02/01/2019 Elaborado por: Bach. Oscar Fernández Gómez Revisado por por: Ing. Carlos azabarauni Chicana Aprobado por: Ing. Arturo Joya Arana																		
PROCESO: GESTIÓN VIAL					EVALUACION DE RIESGOS										CONTROLES NUEVOS					
ACTIVIDAD / TAREA (propias, de contratistas o visitantes)	PELIGRO (considerar actividades, parte de una actividad, el ambiente de trabajo, instalaciones o equipos, materiales, herramientas, etc.)	RIESGO / CONSECUENCIA DEL RIESGO	ACTIVIDAD RUTINARIA/ NO RUTINARIA	CONTROLES EXISTENTES	PROBABILIDAD					JERARQUIAS					CONTROL OPERACIONAL					
					INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS (A)	INDICE DE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B)	INDICE DE CAPACITACIÓN (C)	INDICE DE EXPOSICIÓN AL RIESGO (D)	INDICE DE SEVERIDAD PROBABILIDAD (A-B-C-D)	INDICE DE SEVERIDAD PROBABILIDAD X SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencias y/o controles administrativos	Equipos de Protección Personal	MEDIDAS DE CONTROL	EPP REQUERIDO	
Medición de Niveles de Servicio	Vehículo en Movimiento (Propios)	Choque, atrapamiento, fracturas, contusiones, muerte.	Rutinario	Revisión Técnica, Mantenimiento Preventivo, Capacitación en Manejo defensivo, Activación del Plan de Contingencia.	1	2	1	2	6	3	18	IM	SI				X		Reforzamiento de manejo Defensivo. Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos. Carteles informativos y Unidad de escolta	
		Volcaduras, fracturas, contusiones, muerte.	Rutinario	Revisión Técnica, Mantenimiento Preventivo, Capacitación en Manejo defensivo, Activación del Plan de Contingencia.	1	2	1	2	6	3	18	IM	SI				X		Reforzamiento de manejo Defensivo. Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos. Carteles informativos y Unidad de escolta	
	Vehículo en Movimiento (Usuarios)	Atropello, fracturas, contusiones, muerte.	Rutinaria	Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Señalización Preventiva, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	3	21	IM	SI				X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno
	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO				X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caídas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO				X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Herramientas y Equipos	Golpes, cortes, contusiones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	AST, Charla de inicio de Jornada, Uso de EPP: Guantes, calzado.	1	2	2	2	7	2	14	M	NO				X		Elaboración de Procedimiento de Trabajo.	
	Proyección de partículas	Golpes, afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO				X	X	*Recomendaciones de SST	Lentes de seguridad
Contacto con microorganismos (animales: roedores,serpientes,etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores-insectos,etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp's: Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO				X		Programa de vigilancia ocupacional (campana de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antiofídico.	Lentes de seguridad	

Fuente: Elaboración propia

Medición de Parámetros Estructurales	Vehículo en Movimiento (Propios)	Choque, atrapamiento, fracturas, contusiones, muerte.	Rutinaria	Revisión Técnica, Mantenimiento Preventivo, Capacitación en Manejo defensivo, Activación del Plan de Contingencia.	1	2	1	2	6	3	18	IM	SI				X	Reforzamiento de manejo Defensivo, Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos, Carteles informativos y Unidad de escolta		
		Volcaduras, fracturas, contusiones, muerte.	Rutinaria	Revisión Técnica, Mantenimiento Preventivo, Capacitación en Manejo defensivo, Activación del Plan de Contingencia.	1	2	1	2	6	3	18	IM	SI				X	Reforzamiento de manejo Defensivo, Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos, Carteles informativos y Unidad de escolta		
	Vehículo en Movimiento (Usuarios)	Atropello, fracturas, contusiones, muerte.	Rutinaria	Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Señalización Preventiva, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	3	21	IM	SI				X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.	
	Herramientas y Equipos	Golpes, cortes, contusiones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	AST, Charla de inicio de Jornada, Uso de EPP: Guantes, calzado.	1	2	2	2	7	2	14	M	NO				X		Elaboración de Procedimiento de Trabajo,	
	Caída al mismo nivel por falta de orden en la zona de trabajo	Golpes, fracturas, lumbalgias	No Rutinaria	Recomendaciones SST, inspecciones de zona de trabajo.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO				X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos	
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPPS: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPPS: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno
	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO				X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caídas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO				X		Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.	
	Caída a distinto nivel (Estructuras suspendidas, Abismo)	Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, Charla de inicio de jornada, Uso de EPP's: Casco de seguridad, Recomendaciones de SST.	1	2	2	2	7	3	21	IM	SI				X	X	elaboración de Procedimiento de Trabajo y Permiso de Trabajo escrito para Trabajos de Alto Riesgo (PETAR) de Trabajos en Altura.	Arnés y línea de vida
	Proyección de partículas	Golpes, afecciones a los ojos.	Rutinaria	*Uso de lentes	1	2	1	1	5	2	10	M	NO				X	X		
	Contacto con microorganismos (animales: roedores,serpientes,etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores-insectos,etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo. Capacitación en Primeros Auxilios, Epp's: Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO					X	Programa de vigilancia ocupacional (campaña de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antioídico.	Lentes de seguridad

Fuente: Elaboración propia

Inventario Vial	Vehículo en Movimiento (Propios)	Choque, atrapamiento, fracturas, contusiones, muerte.	Rutinaria	Revisión Técnica, Mantenimiento Preventivo, Capacitación en Manejo defensivo, Activación del Plan de Contingencia.	1	2	1	2	6	3	18	IM	SI				X	Reforzamiento de manejo Defensivo. Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos, Carteles informativos y Unidad de escolta			
		Volcaduras, fracturas, contusiones, muerte.	Rutinaria	Revisión Técnica, Mantenimiento Preventivo, Capacitación en Manejo defensivo, Activación del Plan de Contingencia.	1	2	1	2	6	3	18	IM	SI				X	Reforzamiento de manejo Defensivo. Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos, Carteles informativos y Unidad de escolta			
	Vehículo en Movimiento (Usuarios)	Atropello, fracturas, contusiones, muerte.	Rutinaria	Señalización: 6 conos de seguridad por cuadrilla, Uso de EPP y EPC adecuados, Señalización Preventiva, Personal capacitado en peligros y riesgo.	2	1	1	3	7	3	21	IM	SI				X	X	Mejoramiento de barreras y señales preventivas en los extremos donde se realizará el trabajo.		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPP'S: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO					X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de invierno	
	Caidas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO					X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caidas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnés de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO					X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Presencia de lluvias	Caidas, resbalones	No Rutinaria	Suspensión temporal de labores, Uso de EPP'S: Ropa de agua, calzado antideslizante.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO					X	Ubicación de refugio, Uso de EPP: Capotin para lluvia.	Capotin de lluvia	
	Movimiento repetitivo	Distensión, torcedura, fatiga, disturbios osteomusculares	Rutinaria	Descansos de 5 min. cada 30 min. de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Inspecciones de cumplimiento de pausas activas.		
	Superficie a distinto nivel (Trabajos en Altura)	Caidas a distinto nivel, Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	Rutinaria	AST, Charla de inicio de jornada, Uso de EPP 's: Casco de seguridad, Recomendaciones de SST.	1	2	2	2	7	3	21	IM	SI					X	X	elaboración de Procedimiento de Trabajo y Permiso de Trabajo escrito para Trabajos de Alto Riesgo (PETAR) de Trabajos en Altura.	Arnés y línea de vida
	Piso resbaloso	caída, golpes, torcedura	Rutinario	AST, inspección del área de trabajo.	1	2	2	1	6	2	12	M	NO					X	X	Elaboración de Procedimiento de Trabajo	Calzado antideslizante
	Contacto con microorganismos (animales: roedores, serpientes, etc.) Contacto con microorganismos (insectos)	Enfermedades aguda infecciosa viral y endémicas por mordedura de microorganismos (vectores- insectos, etc).	Rutinaria	AST, verificación de la zona de trabajo, Capacitación en Primeros Auxilios, Epp 's: Guantes, Botas de seguridad, Polos manga largas.	1	3	2	2	8	2	16	M	NO					X	Programa de vigilancia ocupacional (campaña de vacunación), Reforzamiento en Primeros Auxilios, Capacitación en Qué hacer en caso de tener contacto con animales domésticos y salvajes, Adquisición de Antiofídico.		
	Herramientas	Golpes, cortes, lesiones oculares por proyecciones, esguince por sobreesfuerzos	Rutinaria	Uso de EPP, Check list de herramientas	1	2	2	2	7	2	14	M	NO					X	Adquisición de herramientas en base a estándares internacionales		

Fuente: Elaboración propia

Todas las Actividades	Deslizamiento de tierras o Huaycos	Volcaduras, Contusiones, fracturas, atrapamiento, afixia, ahogamiento, muerte.	No Rutinaria	Análisis de Peligros y Riesgos, Activación del Plan de Contingencia.	2	2	2	1	7	3	21	M	SI					X		Reforzamiento de Análisis de Peligro y Riesgo, Recomendaciones de SST, Vigía en zonas críticas.		
	Sismo	Atrapamiento por derrumbe, caídas al mismo y a diferente nivel (Fatalidad, lesiones incapacitantes, fracturas)	No Rutinaria	Plan de Respuesta ante emergencias, Simulacros de Sismo, Equipos de Emergencia, Botiquines, camillas de rescate; Capacitación en respuesta de Emergencias en caso de Sismos y/o derrumbes.	1	1	1	1	4	3	12	M	NO					X	X	Refuerzo en el Plan de emergencias, Simulacros de Sismo		
	Altas Temperaturas (Calor, Radiación solar)	Deshidratación, Enfermedades a la piel.	No Rutinaria	Uso de EPPS: lentes de seguridad con protección UV; tapa nuca, corta viento, Dotación de caja Consumo de agua.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: bloqueador solar	bloqueador solar	
	Bajas Temperaturas (frío Menores a 15°C)	Hipotermia, daños a la piel y ojos	No Rutinaria	Uso de EPPS: lentes de seguridad con protección UV; Ropa de abrigo, tapa nuca, corta viento.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO						X	Control en el tiempo de exposición, Uso de EPP: Ropa de abrigo	Ropa de Invierno	
	Caídas al mismo nivel	Golpes, contusiones, fracturas.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada	1	2	1	1	5	2	10	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Caídas a distinto nivel	Golpes, Cortes, Contusiones, fracturas, muerte.	No Rutinaria	AST, inspección del área de trabajo, charla de inicio de jornada, uso de arnes de ser necesario.	1	2	1	1	5	3	15	M	NO						X	Reforzamiento en Identificación de Peligros y Riesgos en la zona de trabajo.		
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fatalidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo, Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincuencia; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO	-	-	-			X	-	Refuerzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	
	Peligros por factores psicosociales y organizativos (Delincuencia Urbana)	Robos, asalto a mano armada (Fatalidad, Golpes, estrés)	No Rutinaria	Comunicación a su Jefe Inmediato ó Área de trabajo. Solicitar o contratar vigilancia policial en zonas de mayor riesgo delincuencia; Seguir Procedimiento en caso de robos y asaltos establecido en el Plan de Emergencia.	3	1	1	2	7	2	14	M	NO	-	-	-			X	-	Refuerzo en la capacitación del Plan y respuesta ante emergencia.	
	Mobbing /Hostigamiento Sexual (Acoso Sexual)	Agotamiento mental (trato vejatorio, desestabilización Psíquica, Acoso sexual por cambio de favores sexuales)	No Rutinario	Procedimiento de prevención y sancion del hostigamiento sexual y mobbing	1	1	2	3	7	1	7	TO	NO	-	-	-			X	-	Elaboración de tríptico en temas de hostigamiento y mobbing	

Fuente: Elaboración propia

- **Requisitos legales y otros requisitos.**

Ver Anexo 10: CV37-SGSST-PROC-007

- **Planificación de acciones.**

Ver Anexo 09: CV37- SGSST -PROC-006

- **Objetivos de la seguridad y salud en el trabajo; y planificación para lograrlos.**

Ver Anexo 02: CV37-SGSST-MAN-001

4.2.6. Apoyo

- **Recurso.**

Ver Anexo 02: CV37-SGSST-MAN-001

- **Programa de Capacitación y Entrenamiento.**

Ver Anexo 11: CV37- SGSST -PROC-008

- **Toma de conciencia.**

Ver Anexo 12: CV37- SGSST -PROC-009

- **Información documentada.**

Ver Anexo 13: CV37-SGSST-PROC-010

4.2.7. Operación

- **Eliminar peligros y reducir los riesgos para la SST.**

Ver Anexo 09: CV37-SGSST-PROC-006

- **Gestión del cambio.**

Ver Anexo 14: CV37-SGSST-PROC-011

- **Compras SST.**

Ver Anexo 15: CV37-SGSST-PROC -012

- **Preparación ante respuesta a emergencias.**

Ver Anexo 16: CV37-SGSST- PL-001

4.2.8. Evaluación del desempeño

- **Seguimiento, medición, análisis y evaluación.**

Ver Anexo 17: CV37-SGST-PROC-013

- **Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Relacionadas con el Trabajo.**

Ver Anexo 18: CV37- SGSST -PROC-014

- **Auditoría interna.**

Ver Anexo 19: CV37- SGSST -PROC-015

- **Revisión por la dirección.**

Ver Anexo 17: CV37- SGSST -PROC-013

4.2.9. Mejora

- **Acciones preventivas y correctivas de mejora.**

Ver Anexo 20: CV37- SGSST -PROC-016

4.3. Manual, procedimientos y registros de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Consorcio Vial37. Ayacucho.2019.

Basado en la norma y la guía de implementación de la norma ISO 45001, se desarrolló el manual, procedimientos y registros de seguridad y salud ocupacional y que se muestra en el anexo.

CONCLUSIONES

- Se diseñó el sistema de gestión de seguridad en el trabajo en la empresa Consorcio Vial 37. El mismo que se encuentra contenido en su respectivo manual de seguridad y salud en el trabajo, así mismo acompaña a este manual los procedimientos que se indica en la norma y sus respectivos formatos.
- Se determinaron los procesos, funciones y responsabilidades en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo para la empresa Consorcio Vial 37
- Se diseñaron los procesos teniendo en cuenta los requisitos de la normativa, identificación de peligros, evaluación de riesgos, determinación de controles, revisión de procedimientos existentes, evaluación de puntos débiles y fuertes.
- Se elaboró los documentos de los procesos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en base a los requisitos de la Normativa ISO 45001: 2018.

RECOMENDACIONES

- Incorporar indicadores de gestión según la normativa legal peruana e internacional, para cumplir con los entes fiscalizadores y monitorear la contribución del sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- Diseñar un software del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la norma ISO 4500:2018, que permitirán hacer un mejor seguimiento de la evaluación de los indicadores de gestión.
- Auditar por lo menos una vez al año con la finalidad de que en un mediano plazo se pueda certificar con estándares internacionales como es la norma ISO 45001: 2018.
- Implementar capacitaciones semestrales a todo el personal involucrado a la organización en sistemas integrados de gestión.

BIBLIOGRAFIA

- Augusto Bernal C. (2006) Metodología de la Investigación. México: Pearson Prentice Hall; 2006.
- Constitución Política del Perú (1993)
- Cuyubamba Quiñones, Katherine C. Diseño de un sistema de Sistema de GESTION DE Seguridad y Salud en el trabajo para la constructora MEGA INVERSIONES S.R.L Bajo la Norma OHSAS 18001:2007 en el año 2014. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Huánuco - Perú.
- Hernández Sampieri R. (2014). Metodología de la investigación. 6ª ed. México: McGraw Hill
- ISO 45001. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – Requisitos. 2018.
- ISOTools. (20 de 02 de 2018). Recuperado el 27 de 04 de 2018, de <https://www.isotools.org/2018/02/20/relacion-existe-integracion-sistemas-gestioniso-45001/>
- Ley 29783 (2011). Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Diario, Ed.) Lima, Perú: Diario Oficial el peruano.
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social; Ministerio de Educación; Instituto Nacional de Educación Tecnológica, Organización Internacional del Trabajo (2014) Salud y seguridad en el trabaj
- D.S.005-2012-TR. (2012). Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Diario, Ed.) Lima, Perú: Diario Oficial el Peruano.

- OHSAS. BS OHSAS 18001. Sistemas de gestión Seguridad y Salud Ocupacional -Requisitos. 2007.
- Occupational Health and Safety Assessment Series [OHSAS 18002: 2008]. (2008). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo - Directrices para la implementación de OHSAS 18001:2007.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) & Asociación Internacional de la Seguridad. Turquía: Centro de congreso de Halic Estambul; 2011.
- Torres Ortega A. (2018) Desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001 para la empresa Nelisa Catering. Quito: Universidad Internacional Selk, Facultad de Ciencias del Trabajo y Comportamiento Humano.
- Ríos Tupa A. (2018). Modelo de un Sistema de Gestión de la Seguridad empleando la ISO 45001:2018 para mejorar el Plan de Seguridad en Obras de Saneamiento, Lima – 2018. Perú: Universidad Cesar Vallejo. Lima, Facultad de Ingeniería.
- Scribd. (diciembre 2016). Obtenido de <https://es.scribd.com/presentation/333634057/> Capacitación-en-Salud-y-Seguridad-en-El-Trabajo.

ANEXOS

ANEXO 01



ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

PROYECTO/ INSTALACIÓN: _ CONSORCIO VIAL 37

AÑO 2019

Mes	Area / Sede	Nº de Trabajadores	Horas-Hombre Trabajadas		Accidentes Mortales		Solo para Accidentes Incapacitantes				Indicadores de Accidentabilidad						Accidentes Leves		Enfermedades Ocupacionales					Incidentes Peligrosos		Indicador de Capacitación			
			Nº Accidentes con Trabajo	Días Perdidos		Nº de Casos		Nº Trabaj. Expuestos al Agente		Índice de Frecuencia (If)		Índice de Gravedad (Ig)		Índice de Accidentabilidad		Nº de Incidentes	Acum.	Horas-Hombre Capacitadas		Índice de Capacitación									
				Mes	Acum.					Mes	Acum.	Mes	Acum.	Mes	Acum.			Mes	Acum.	Mes	Acum.	Mes	Acum.						
Noviembre	Consorcio vial 37	140	28,000	28,000	0	0	0.00	0	0.00	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	0.00	0.00	0.00	271.00	271.00	15.49%	15.49%	
Diciembre	Consorcio vial 37	197	39,400	67,400	0	0	0.00	0	0.00	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	0.00	0.00	0.00	226.00	497.00	9.18%	24.66%	
Enero	Consorcio vial 37	207	41,400	108,800	0	0	0.00	0	0.00	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	0.00	0.00	0.00	517.67	1014.67	20.01%	44.67%	
Febrero	Consorcio vial 37	208	41,600	150,400	0	0	0.00	0	0.00	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	0.00	0.00	0.00	581.83	1596.50	22.38%	67.05%	
Marzo	Consorcio vial 37	148	29,600	180,000	0	0	0.00	0	0.00	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	0.00	0.00	0.00	610.33	2206.84	32.99%	100.04%	
Abril	Consorcio vial 37	124	24,800	204,800	0	0	0.00	0	0.00	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	0.00	0.00	0.00	458.50	2665.34	29.58%	129.62%	
Mayo	Consorcio vial 37	123	24,600	229,400	0	0	0.00	0	0.00	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	0.00	0.00	0.00	516.95	3182.29	33.62%	163.24%	
Junio	Consorcio vial 37	117	23,400	252,800	0	0	0.00	0	0.00	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	0.00	0.00	0.00	406.28	3588.57	27.78%	191.02%	
Julio	Consorcio vial 37	122	24,400	277,200	0	0	0.00	0	0.00	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	0.00	0.00	0.00	468.43	4057.00	30.72%	221.74%	
Agosto	Consorcio vial 37	106	21,200	298,400	0	0	0.00	0	0.00	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	0.00	0.00	0.00	566.88	4623.89	42.78%	264.52%	

Nota 1: Cuadro elaborado según la RM 050-2013-TR.

Nota 2 : Para los accidentes mortales se tomarán en cuenta 6000días incapacitantes (ANSI Z16.1)

⁽¹⁾Horas Hombre Trabajadas mes Y Número de Trabajadores = Dato Proporcionado por RR.HH.

⁽⁴⁾ Tasa de Incidencia (Enfermedades Ocupacionales)

$$TI = \frac{\text{Nº enfermedades ocupacionales} \times 1'000,000}{\text{Total de trabajadores expuestos al agente que originó la enfermedad}}$$

⁽¹⁾ Índice de Frecuencia

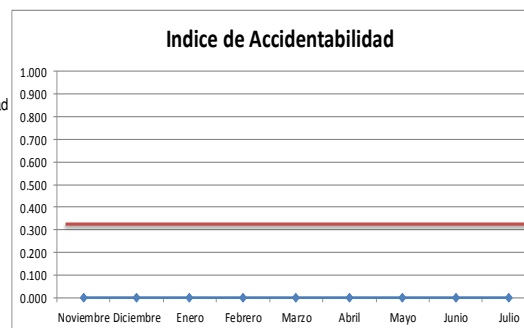
$$If = \frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el mes} \times 1'000,000}{\text{Horas trabajadas en el mes}}$$

⁽²⁾ Índice de Gravedad

$$Ig = \frac{\text{Días perdidos en el mes} \times 1'000,000}{\text{Horas trabajadas en el mes}}$$


⁽³⁾ Índice de Accidentabilidad

$$IA = \frac{If \times Ig}{1000}$$



Fuente: Consorcio Vial 37

ANEXO 02

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL		Código: CV37-SGSST-MAN-001
			Versión: 1
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Fecha:
			Página: 1 de 36


CONSORCIO VIAL 37



MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO


SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA CONSORCIO VIAL 37. AYACUCHO 2019

ELABORADO:	FECHA	REVISADO:	FECHA	APROBADO:	FECHA
Bach. Oscar Fernández Gómez		Ing. Carlos Zabarburu Chicana		Ing. Arturo Joya Arana	


 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 3 de 36

INDICE


1. INTRODUCCIÓN	6
2. OBJETIVO DEL MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	7
3. TÉRMINOS, DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	7
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	14
4.1. Comprensión de la organización y de su contexto	14
4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas... 14	
4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de SST.	14
4.4. Sistema de Gestión de Seguridad en el Trabajo	15
5. LIDERAZGO	15
5.1. Liderazgo y compromiso	15
5.2. Política de SG-SST	15
5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	16
5.4. Aspectos Jurídicos y Laborales.....	17
5.4.1. Reglamento Interno de Trabajo (RIT).....	17
5.4.2. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	17
5.4.3. Consulta y participación de los trabajadores	18
6. PLANIFICACIÓN	18
6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades.....	18

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 4 de 36

6.1.1. Identificación de peligros evaluación de los riesgos y determinación de controles.....	18
6.1.2. Requisitos legales y otros requisitos	21
6.1.3. Planificación de acciones	22
6.2. Objetivos de seguridad y salud en el trabajo y planificación para lograrlos ..	23
6.3. Planificación de los cambios	23
7. APOYO.....	24
7.1. Recurso	24
7.2. Competencia Laboral en Seguridad y Salud en el Trabajo.....	24
7.1.1. Inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo	24
7.3. Programa de Capacitación y Entrenamiento	26
7.4. Toma de conciencia.....	26
7.5. Información. Documentada	27
8. OPERACIÓN	27
8.1. Planificación y control operacional	27
8.1.1. Generalidades.....	27
8.1.2. Eliminar peligros y reducir los riesgos para la SST.....	29
8.2. Gestión del cambio	30
8.3. Compras	30
8.4. Preparación y Respuesta ante Emergencias	31
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	31

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 5 de 36

9.1. Medición y seguimiento del desempeño	31
9.2. Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Relacionadas con el Trabajo.....	32
9.3. Auditoría interna	33
9.4. Revisión por la dirección	33
10. MEJORA.....	34
10.1. Mejora Continua.....	34
10.2. Acciones Correctivas y Preventivas	35

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 6 de 36


1. INTRODUCCIÓN

Una organización es responsable de la seguridad y salud en el trabajo (SST) de sus colaboradores y de la de otras personas que puedan verse afectadas por sus actividades. Esta responsabilidad incluye la promoción y protección de su salud tanto física y mentalmente.

El Consorcio Vila 37 en cumplimiento a los requisitos mínimos establecidos bajo la norma ISO 45001, diseñara el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), que tiene como propósito la estructuración de la acción conjunta entre el Consorcio Vial 37 y los trabajadores, con el objetivo de establecer las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) a través de la mejora continua de las condiciones y el ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Para su efecto, el Consorcio Vial 37 aborda la prevención de las lesiones y enfermedades profesionales, 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 círculo de Deming PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) y que incluye la organización, liderazgo, planificación, apoyo, operación evaluación, auditoría y acciones de mejora continua.

El desarrollo articulado de estos elementos, permitirá cumplir con los propósitos del SG-SST.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 7 de 36

El SG-SST, se caracteriza por su adaptabilidad al tamaño y características del consorcio, para centrarse en la identificación y control de los peligros y riesgos asociados con su actividad laboral.

Misión

El consorcio Vial 37, es una empresa que brinda servicios altamente especializados en servicios de mantenimiento de carreteras.

Visión

Nuestra misión está enfocada hacia la calidad de nuestro servicio, la seguridad de nuestros colaboradores y la protección del medio ambiente.

2. OBJETIVO DEL MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO


El presente Manual tiene como objetivo describir el diseño y estructura del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, del Consorcio Vial 37, basado en los requisitos e implementación establecidos en las ISO 45001:2018.

3. TÉRMINOS, DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Para los fines de este manual, se aplican los términos, definiciones y abreviaturas siguientes.

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad.

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 8 de 36

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad.

Actividad no rutinaria. Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización, que no es estandarizable debido a la diversidad de escenarios y condiciones bajo las cuales pudiera presentarse.

Actividad rutinaria. Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.


Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Auto-reporte de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

Centro de trabajo: Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 9 de 36

Planificar: Se debe de planificar la forma de mejorar la seguridad y la salud de los trabajadores, encontrando que cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.

Hacer: Implementación de las medidas planificadas.


Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementadas están consiguiendo los resultados deseads.

Actuar: Revisar acciones de mejora para oobtener los mayores beneficios de la seguridad y salud de los trabajadores.

Condiciones de Salud: El conjunto de variables objetivas y de auto -reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquel Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros:

- a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo.
- b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 10 de 36

- c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores.
- d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.


Descripción sociodemográfica: Perfil socio demográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

Efectividad: Logro de los objetivos de Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.

Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

 <p>CONSORCIO VIAL 37</p> <p>ISO 45001: 2018</p>	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 11 de 36

Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

Evento Catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera, destrucción parcial o total de una instalación.


Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste.

Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el período definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.

Matriz legal: Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 12 de 36

Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST de la organización.

No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, practicas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.


Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

Rendición de cuentas: Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

Revisión proactiva: Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SGSST.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 13 de 36

Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de. trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.

Requisito Normativo: Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por éstos.

Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación. ejecución y. evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

SG-SST: Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.


SST: Seguridad y salud en el trabajo.

ISO: Organización internacional de Normatividad.

CSTT: Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

RIT: Reglamento Interno de trabajo.

RISST: Reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 14 de 36

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

4.1. Comprensión de la organización y de su contexto


El Consorcio Vial establece y mantiene un procedimiento CV37-SGSST-PROC-001 “Comprensión del contexto de la Organización” para establecer todas cuestiones, ya sean externas e internas, que son pertinentes para su propósito y afectando a la capacidad de conseguir los resultados previstos de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

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

Se tendrá como referencia el procedimiento CV37-SGSST-PROC-002 “Partes Interesadas Internas y Externas”.

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

El Alcance de la Seguridad y Salud en el Trabajo abarca a todos los trabajadores, incluyendo personal propio, contratistas, trabajadores independientes y visitantes del proyecto de ejecución del servicio: Servicio de Gestión y Conservación Rutinaria por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Dv. Chincha - San Clemente - Aceros Arequipa / Div. Pisco - Punta Pejerrey / San Clemente - Huaytará – Ayacucho.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 15 de 36

4.4. Sistema de Gestión de Seguridad en el Trabajo

El Consorcio Vial 37 establece y mantiene un procedimiento CV37-SGSST-PROC-003 “Mapeo de Procesos”, el mismo que describe los procesos y la interacción entre ellos en cada de las áreas del Consorcio Vial 37.

5. LIDERAZGO

5.1. Liderazgo y compromiso


El Consorcio Vial 37 establece y mantiene un procedimiento CV37-SGSST-PROC-004 “Compromiso y Liderazgo del Programa”. El Sistema de Gestión estará conformado por el Comité y el Organigrama del consorcio Vial 37,

5.2. Política de SG-SST

La gerencia con la participación del CSST ha definido una política “Política del SG-SSTT” es comunicada y divulgada a través de procesos de inducción, re inducción, actividades y ciclos de formación, capacitación y por medio de material publicitario, adicionalmente se encuentra en un lugar visible las instalaciones del consorcio

La política es revisada periódicamente en reuniones de revisión por la alta dirección; en caso que se requiera y de acuerdo con los cambios empresariales y en materia de SST será actualizada fechada y firmada por el representante legal.

Consorcio Vial 37 se dedica a la construcción mejoramiento y rehabilitación de carreteras, realizamos todos nuestros trabajos amparados en nuestros


 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 16 de 36

valores de HONESTIDAD, RESPONSABILIDAD, INTEGRIDAD y TRABAJO EN EQUIPO, contribuimos con el desarrollo sostenible, asumiendo los siguientes compromisos:

- Consideramos a nuestros clientes como el pilar fundamental de nuestra organización cumpliendo y superando todos sus requisitos.
- Mantener buenas relaciones y comunicación integral con las comunidades en donde se ejecuta el proyecto.
- Estamos comprometidos con la mejora continua de nuestros procesos, buscando la excelencia en las diferentes operaciones de la organización.
- Proteger a nuestros colaboradores durante todos los procesos productivos minimizando los potenciales riesgos, incidentes y daño a la seguridad y salud.
- Cumplir con la legislación vigente y otros requisitos de, seguridad y salud en el trabajo.
- El consorcio promueve y motiva la participación activa de sus colaboradores para el cumplimiento de lo establecido en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

El Consorcio Vial 37 ha definido un manual CV37-SGSST-MAN-002 “Funciones y Responsabilidades de seguridad y Salud en el Trabajo” donde

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 17 de 36

se asignan las responsabilidades en seguridad y salud en el trabajo para los niveles directivos, medios y operativos. Adicionalmente se definen los cargos que deberán rendir cuentas y que tendrán autoridad para gestionar las acciones en seguridad y salud en el trabajo.

5.4. Aspectos Jurídicos y Laborales


5.4.1. Reglamento Interno de Trabajo (RIT)

El Consorcio Vial 37 establecerá y mantendrá “Reglamento Interno de Trabajo” aprobado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, el cual se encuentra publicado en lugares visibles en las instalaciones del consorcio.

5.4.2. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo

Tiene por objeto establecer las medidas necesarias de prevención de los accidentes y enfermedades profesionales tendientes a lograr que la prestación del trabajo se desarrolle en condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

El Consorcio Vial 37 establecerá y mantendrá un “Reglamento Interno de Seguridad y Salud en Trabajo” de acuerdo con las normas emitidas por la Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo” y se encuentra publicado en un lugar visible para los funcionarios. En caso de que se modifiquen los procesos productivos, procedimientos de trabajo, instalaciones, distribución de planta y con ello los puestos de trabajo, o

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 18 de 36

se empleen nuevos materiales, el programa o la relación de medidas de seguridad y Salud en el Trabajo, deberán modificarse y adecuarse a las nuevas condiciones y riesgos existentes

5.4.3. Consulta y participación de los trabajadores

El Consorcio Vial 37 establece y mantiene un procedimiento CV37-SGSST-PROC-005 “Elección y Conformación del CSST” dando cumplimiento a la normatividad.


El comité de seguridad y salud en el trabajo se reúne mensualmente y desarrolla actividades en seguridad y salud en el trabajo participando de manera activa en el funcionamiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

6. PLANIFICACIÓN

6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

6.1.1. Identificación de peligros evaluación de los riesgos y determinación de controles


El consorcio vial 37 establece y mantiene un procedimiento documentado CV37-SGSST-PROC-006 “Identificación de peligros evaluación de los riesgos y determinación de controles” para la continua identificación de peligros, evaluación y control de riesgos y de las medidas de control.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 19 de 36


La identificación de peligros y evaluación de riesgos constituye uno de los elementos de la planificación del proyecto. Para ello antes del inicio de los trabajos se evaluarán todas las actividades que se ejecutarán durante el desarrollo del proyecto, identificando los peligros asociados a cada una de ellas y valorándolos, en la “Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos” donde las variables son Probabilidad y la severidad.

Las medidas de control realizado en el momento de la ejecución de cada una de las actividades del proyecto que ejecuta el consorcio vial 37, el cual utiliza mecanismos que establecen medidas preventivas y acciones a tomar, permitiendo la reducción de los riesgos que se presentan en el desarrollo de las actividades, esto elementos de control intervienen sobre la fuente, el medio y finalmente sobre el individuo.

Para desarrollar las medidas se identificarán las actividades críticas asociadas con los riesgos detectados a partir de la Matriz de Identificación de Peligros y en la cual se requiere aplicar medidas preventivas o de control. La planificación de las operaciones y actividades del proyecto debe tener en cuenta las siguientes consideraciones para poder llevar un control de las actividades críticas detectadas:

 <p>CONSORCIO VIAL 37</p> <p>ISO 45001: 2018</p>	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 20 de 36

- Establecer y mantener procedimientos documentados ya que en caso de ausencia puede afectar con el cumplimiento de la Política y de los objetivos del SG-SST.
- Estos procedimientos relacionados con los riesgos de seguridad y salud identificados deben ser aplicados en el proyecto y deben ser comunicados a todos los participantes del proyecto, así como a los proveedores, contratistas, visitantes y todo aquel que pueda intervenir en las actividades del proyecto.
- Las actividades críticas o peligrosas identificadas en la Matriz de Peligros definen las áreas que requieren mayor seguimiento de los controles, en la cual se deberá tomar acción inmediata a través de los procedimientos de trabajo elaborados, estándares de seguridad y salud en el trabajo y la calificación de competencias del personal.
- El control de riesgos permitirá eliminar los riesgos o minimizarlos hasta hacerlos tolerables, teniendo en cuenta la intervención en la fuente que origina el peligro, en el medio utilizando protecciones colectivas, que muchas veces son más eficaces y eficientes que la protección individual, y la situación en que se desarrollen las actividades. También se tomará como

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 21 de 36


medida preventiva la capacitación que necesita la persona que participa en el proyecto, esta capacitación se realizará según el programa diseñado en base al requerimiento y nivel de avance de la implementación del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo del proyecto.

6.1.2. Requisitos legales y otros requisitos

El consorcio vial 37 está comprometido en el cumplimiento de la normatividad vigente en SST que son aplicables a la organización.

Se tiene definido un procedimiento CV37-SGSST-PROC-007 “Requisitos Legales y Otros Requisitos” que está diseñado y desarrollado para cumplir con las normatividad legal y técnica vigente en materia de la prevención de riesgos laborales en proyectos de conservación vial y las especificaciones de seguridad para el presente proyecto. En la implementación Diseño del sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo se tendrá en cuenta los requisitos de la siguiente normatividad legal y/o técnica:


- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reglamento DS-005-2012-TR, Reglamento de la Ley 29783.
- Norma G050 - Seguridad Durante la Construcción, Reglamento Nacional de Edificaciones.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 22 de 36

- Ley General de Residuos Sólidos N° 27314.
- Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, DS-003-98-SA.
- Reglamento Nacional de Tránsito, D.S. N°. 033-2001-MTC.
- Resolución Ministerial N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Di ergonómico.
- Ley N° 30102 Dispone Medidas Preventivas contra efectos nocivos para la salud por exposición a radiación solar.
- OSHAS 18001:2018 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.
- ISO 4500:2018: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

6.1.3. Planificación de acciones

Se tendrá como referencia el procedimiento CV37-SGSST-PROC-006 “Identificación de peligros evaluación de los riesgos y determinación de controles”.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 23 de 36

6.2. Objetivos de seguridad y salud en el trabajo y planificación para lograrlos

Este elemento del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, permitirá establecer y mantener procedimientos a través de las inspecciones, revisiones y auditorias con el objetivo de medir o monitorear el desempeño del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en forma regular. Para cumplir con este propósito se establecen objetivos y metas para tener una referencia y proceder dicha evaluación a través de indicadores que nos permitirán comparar y medir cumplimientos.


Indicadores:

Este proyecto se ha establecido el siguiente indicador con su respectivo objetivo:

Nombre del Indicador	Objetivo
Índice de Severidad	0

6.3. Planificación de los cambios

Se tendrá como referencia el procedimiento CV37-SGSST-PROC-011 "Gestión del cambio".

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 24 de 36

7. APOYO


7.1. Recurso

El consorcio Vial 37 desde el área de administración define y asigna los recursos físicos, financieros, técnicos y humanos para el diseño, desarrollo, supervisión y evaluación de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz y eficiente de los peligros y riesgos en cada actividad a desarrollarse y también, para que los responsables de la SST en la empresa incluido el CSST puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones. Anualmente se designará un presupuesto que será aprobado por el Gerente Vial y se evaluará su cumplimiento. El Consorcio Vial también promueve que los contratistas y subcontratistas desarrollen su propio SG-SST. En la asignación de recursos para la gestión del sistema SG-SST.

7.2. Competencia Laboral en Seguridad y Salud en el Trabajo


7.1.1. Inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo

La charla de Inducción al personal Nuevo es un Requisito Indispensable para que un trabajador pueda ingresar a laborar al proyecto, para lo cual el área de administración solicitará la inducción del personal formando grupos y en casos muy excepcionales, la charla de inducción se programará ante un requerimiento del área de producción.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 25 de 36

Cuando un personal nuevo ingresa a laborar al Consorcio recibe una inducción completa al cargo incluyendo los siguientes temas relacionados con la SST.

- Generalidades de la Organización (Misión, Visión).
- Aspectos generales y legales en Seguridad y salud en el trabajo.
- Política de SST.
- Política de no alcohol, drogas.
- Reglamento de seguridad y salud en el trabajo.
- Funcionamiento del comité de seguridad y salud en el trabajo.
- Funcionamiento del comité de seguridad y salud en el trabajo.
- Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias.
- Peligros y riesgos asociados a la labor a desempeñar y sus controles.
- Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea
- Responsabilidades generales en SST.
- Derechos y deberes del sistema de riesgos laborales.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 26 de 36

7.3. Programa de Capacitación y Entrenamiento


El Consorcio vial 37, establece y mantiene un procedimiento CV37-SGSST-PROC-008 “Capacitación y entrenamiento” para poder identificar las necesidades para poder elaborar un Programa Capacitación y Entrenamiento con el propósito de brindar conocimiento en seguridad y Salud en el trabajo necesarios para desempeñar sus actividades en forma eficiente y segura, cumpliendo con estándares de seguridad.

El personal debe ser competente para desempeñar las tareas que puedan tener impacto sobre la Seguridad y Salud en los lugares de trabajo y no solamente deberá tener los conocimientos, sino también la habilidad y la actitud para desarrollar sus tareas en proyecto.

El programa de capacitación, entrenamiento y sensibilización es el elemento de soporte más importante dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

7.4. Toma de conciencia

El Consorcio Vial 37 establece y mantiene un procedimiento CV37-SGSST-PROC-009 “Reunión de seguridad” con la finalidad de Adoctrinar al personal del proyecto acerca de la importancia de la seguridad y su influencia en el incremento de la productividad y mejoramiento de la calidad del trabajo, e informarlo acerca de los Estándares de Prevención de Riesgos que deberá cumplir durante el desarrollo de los trabajos asignados.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 27 de 36

7.5. Información. Documentada

El Consorcio Vial 37 establece y mantiene un procedimiento CV37-SGSST-10 “control de documentos y registros” que permite el control, administración y conservación de los documentos (incluyendo los registros). Se cuenta con una lista maestra de documentos y registros de SG-SST que permite controlar las actualizaciones, y define una directiva almacenamiento, conservación y disposición final de los documentos y registros de sede acuerdo a su importancia para el SG-SST, según Norma ISO 45001.

Los documentos pueden existir en físico, o virtual, y en custodia del responsable del área del SST.


8. OPERACIÓN

8.1. Planificación y control operacional

8.1.1. Generalidades

El control operacional es realizado en el momento de la ejecución de cada una de las actividades de los procesos, el cual utiliza instrumentos que establecen medidas preventivas y acciones a tomar, permitiendo la reducción, eliminación de los riesgos que se presentan en el desarrollo de las actividades, esto elementos de control intervienen sobre la fuente, el medio y finalmente sobre el individuo.


Para desarrollar el Control Operacional se identificarán las actividades críticas asociadas con los riesgos detectados a partir de la Matriz de

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 28 de 36

Identificación de Peligros y en la cual se requiere aplicar medidas preventivas o de control.

La planificación de las operaciones y actividades del proyecto debe tener en cuenta las siguientes consideraciones para poder llevar un control de las actividades críticas detectadas:


- Establecer y mantener procedimientos documentados ya que en caso de ausencia puede afectar con el cumplimiento de la Política y de los objetivos del SG-SST.
- Estos procedimientos relacionados con los riesgos a la seguridad y salud identificados deben ser aplicados en el proyecto y deben ser comunicados a todos los involucrados del proyecto, así como a los proveedores, contratistas y clientes.
- Las actividades críticas o peligrosas identificadas en la Matriz de Peligros definen las áreas que requieren mayor seguimiento de los controles, en la cual se deberá tomar acción inmediata a través de los procedimientos de trabajo elaborados, estándares de seguridad y salud en el trabajo y evaluación de competencias del personal.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 29 de 36

8.1.2. Eliminar peligros y reducir los riesgos para la SST

Durante el proceso para eliminar los peligros y reducir los riesgos se empleó la jerarquía de los 5 niveles de control que son los siguientes:

- Eliminación del peligro/riesgo: Rediseño de procesos o equipos para eliminar o reducir los riesgos;
- Sustitución: Sustituir un proceso, equipo o herramientas de alto riesgo por uno de menor riesgo;
- Controles de Ingeniería: Adopción de medidas técnicas para el control del peligro/riesgo en su origen o fuente, como la implementación de sistemas de producción, cuyo fin esté asociado con el control de los riesgos en SST;
- Controles Administrativos: Implementación de sistemas de señalización, advertencia, delimitación de zonas de riesgo, diseño e implementación de procedimientos de seguridad para procesos o actividades de riesgo, controles de acceso a zonas de riesgo, inspecciones de seguridad, check list, permisos de trabajo entre otros;
- Equipos de Protección Personal: Cuando ciertos peligros/riesgos no se puedan controlar en su totalidad con las medidas anteriores, el empleador deberá suministrar a sus

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 30 de 36

trabajadores la dotación pertinente de acuerdo a sus actividades ya sea específicas o básicas.


8.2. Gestión del cambio

El Consorcio Vial 37 establece y mantiene un procedimiento CV37-SG-PROC-011 “**Gestión del cambio**” que tiene por objetivo establecer la metodología para identificación de peligros, evaluación y control del riesgo en los cambios que se puedan presentar en la operación del Consorcio vial 37, el SGSST o sus actividades, antes de introducir tales cambios.

El Consorcio Vial 37 evaluará el efecto sobre la seguridad y salud, que puedan generar los cambios internos (incorporación de nuevos procesos, cambios en los métodos de trabajo, adquisiciones, variación en el objeto del servicio, cambio de herramientas fundamentales en las actividades de mantenimiento, infraestructura, normas o reglamentos del Consorcio Vial 37, cambios significativos del personal que afecten la organización, entre otros, o los cambios externos (cambios en la legislación, normas, evolución del conocimiento en seguridad y salud).

8.3. Compras

El Consorcio Vial 37 establece y mantiene un procedimiento CV37-SGSST-PROC-012 “Adquisiciones y Compras” para la selección y evaluación de proveedores que cumplan los lineamientos y requisitos en seguridad y salud en el trabajo.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 31 de 36

Para los contratistas y sub contratistas que realizan en el proyecto que está a cargo el consorcio Vial 37 se deberán verificar antes del inicio del trabajo y periódicamente, el cumplimiento de la obligación de afiliación al seguro complementario de trabajo de riesgo.

Se informa a los proveedores, contratistas y terceros al igual que a los trabajadores al inicio del contrato, los peligros y riesgos generales y específicos de su zona de trabajo incluidas los procesos, actividades o tareas de alto riesgo, tanto rutinarias y no rutinarias, así como la forma de determinar los controles y las medidas de prevención y atención de emergencias.

8.4. Preparación y Respuesta ante Emergencias


El Consorcio Vial 37 establece y mantiene un procedimiento CV37-SGSST-PL-001 “Planes de contingencia” para definir las pautas para identificar, prevenir, mitigar, controlar, atender y valorar la atención de las situaciones potenciales de emergencia.

Emergencia: Evento o suceso grave que surge debido a factores naturales o como consecuencia de riesgos y procesos peligrosos en el trabajo que no fueron considerados en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

9.1. Medición y seguimiento del desempeño

El Consorcio Vial 37 establece y mantiene un procedimiento CV37-SGSST-PROC-013 “Revisión por la alta dirección “para el seguimiento Medición y


 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 32 de 36

análisis del desempeño del sistema de gestión de la seguridad y salud el trabajo.

Todos los procesos que pertenecen a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, necesitan un seguimiento y evaluación para poder determinar aquellos aspectos en los que se tienen fallas o por los cuales no se ha podido tener los resultados deseados.

9.2. Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Relacionadas con el Trabajo.

El Consorcio Vial 37 establece y mantiene un procedimiento CV37-SGSST-PROC-014 Investigación de Incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, para poder aplicarlo en caso que ocurra un accidente, y así poder realizar una investigación e informe del mismo. Estos procedimientos permitirán a la empresa, cumplir con la legislación vigente y tomar decisiones a fin de implementar las medidas preventivas para evitar la repetición del mismo. Además, es importante realizar la investigación para contar con información histórica que permita establecer estrategias para reducir la ocurrencia de accidentes durante el desarrollo del proyecto. Las personas nombradas para investigar el incidente deben llevar a cabo una investigación detallada para identificar los errores y las condiciones de alto riesgo, así como factores personales o propios de la tarea que contribuyeron a la causa del

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 33 de 36

incidente (accidente) y luego determinar las medidas reparadoras y preventivas del caso.

9.3. Auditoría interna


El Consorcio Vial 37 establece y mantiene un procedimiento CV37-SGSST-015 “auditorías internas”, el cual describe las actividades para llevar a cabo el control del sistema de manera anual. Situación que puede cambiar por solicitud directa de la Gerencia, un cliente o un organismo competente.

Entre las actividades especificadas se determina planificar el programa de auditorías con la participación del CSST como también se determinan los criterios a tener en cuenta para dicho ejercicio.

Al final de cada auditoría interna se deja registrado los resultados arrojados por la misma en un informe, el cual contiene entre otros aspectos, las actividades realizados, los aspectos positivos de la gestión en SST y las oportunidades de mejora del mismo.

9.4. Revisión por la dirección

El Consorcio Vial 37 establece y mantiene un procedimiento CV37-SG-PROC-013 “Revisión por la alta dirección”, la revisión del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo se realiza por lo menos una vez al año. El alcance de la revisión debe definirse según las necesidades y riesgos presentes. Las conclusiones de la evaluación realizado por la Organización, deben registrarse y comunicarse:

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 34 de 36

- a) A las personas responsables de los aspectos críticos y pertinentes del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para que puedan adoptar las medidas preventivas o correctivas.
- b) Al comité o al Supervisor de seguridad y salud en el trabajo y a los trabajadores.
- c) Para tal fin, el Consorcio tendrá en cuenta su argumento, seguimiento, frecuencia.

10. MEJORA


10.1. Mejora Continua

El consorcio Vial 37 es consciente de la importancia y beneficios que trae el contar con un SG-SST, razón por la cual cada colaborador sabe la importancia de mejorar cada una de sus procesos y actividades del día a día, con lo cual tanto ellos como la organización generan beneficios.

El Consorcio es consciente que al mantener su SG-SST, la mejora continua se refleja en la realización del día a día de cada una de las actividades desarrolladas en los procesos.

El Consorcio garantiza las disposiciones y recursos necesarios para el perfeccionamiento del SG-SST, con el objetivo de mejorar la eficacia y eficiencia de todas las actividades y el cumplimiento de sus propósitos.

Se considera las siguientes fuentes para identificar oportunidades de mejora:


 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 35 de 36

- a) Los cambios en legislación y normatividad que apliquen a la organización.
- b) Evaluación del cumplimiento de los objetivos del SG-SST.
- c) Los resultados de la identificación de peligros y evaluación de los riesgos (IPER).
- d) Los resultados de la evaluación y auditoría del SG-SST, incluyendo la investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades profesionales o laborales relacionadas con el trabajo y los resultados y recomendaciones de las auditorías.
- e) Las recomendaciones, aportes presentadas por los trabajadores y el CSST.
- f) Los resultados de los programas de Seguridad y Salud en el trabajo.
 - a) El resultado de la evaluación realizado por la alta dirección.

10.2. Acciones Correctivas y Preventivas

El Consorcio Vial 37 establece y mantiene un procedimiento CV37-SG-PROC-014 - CV37-SG-PROC-016 “Investigación de accidentes e incidentes y acciones correctivas, preventivas y de mejora” el cual garantiza que se determina e implementan las acciones necesarias, con base en los resultados de la supervisión y medición de la eficacia del SG-SST, de las auditorías y de la revisión por la alta dirección.


Las acciones están orientadas a:

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-001
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 36 de 36

- b) Identificar y analizar las causas fundamentales de las no conformidades
- c) La adopción, planificación, aplicación, comprobación de la eficacia y documentación de las medias preventivas y correctivas.


Todas las acciones preventivas y correctivas, se documentan, son difundidas a todos los niveles indicado, se asignan responsables y fechas de cumplimiento.

ANEXO 03

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-001
	COMPRENSIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 2 de 7

INDICE

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES.....	3
4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES	4
5. PROCEDIMIENTO	5
6. FORMATOS Y REGISTROS.....	6
7. REVISIÓN.....	6
8. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS	6
9. ANEXOS	6

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-001
	COMPRENSIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 3 de 7

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para un proceso sistemático de identificación análisis y evaluación de la información relacionada con el contexto interno y externo relacionado a la Seguridad y Salud en el Trabajo.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable en todas las actividades, procesos e instalaciones administradas por el Consorcio Vial 37, así como a todos sus Contratistas y visitantes.

3. DEFINICIONES

Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo


Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.

Contexto de la Organización

Combinación de factores internos y externos que pueden tener un efecto en el enfoque de la organización para el desarrollo y logro de sus objetivos.

Contexto Externo

Contexto que comprende factores de índole político, legal, tecnológico, competitivo, cultural, social, económico y ambiental ya sea local, regional, nacional o internacional.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-001
	COMPRENSIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 4 de 7

Contexto Interno

Contexto que comprende factores relacionados a valores, cultura, conocimiento y desempeño de la organización.

Pertinente

Todo aquello que afecta la capacidad de alcanzar los resultados previstos del SG-SST.

FODA

Proceso de análisis interno (Fortaleza y Debilidades) y externo (Oportunidad y Amenazas).

Estrategia

Plan para lograr los objetivos a largo plazo.

4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

Gerente General

Revisar y validar los resultados del análisis FODA.


Secretario

Revisar y validar los resultados del análisis FODA.

Comité SST

Realizar el proceso sistemático de identificación, evaluación y monitoreo del contexto.

Someter a revisión el resultado del análisis FODA por parte del Gerente Vial y secretario.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-001
		Versión: 1
	COMPREENCIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Fecha:
		Página: 5 de 7

5. PROCEDIMIENTO

5.1 Generales

El CSST debe realizar el contexto de acuerdo a las siguientes etapas:

- Identificación de Factores Internos y Externos.
- Análisis FODA
- Determinar la pertinencia

Los Riesgos (Debilidades y amenazas) y Oportunidades (Fortalezas y Oportunidades) servirán de entrada para la evaluación de acuerdo al procedimiento CV37-SGSST-PROC-006. Gestión de Riesgos y oportunidades del negocio.


La identificación del contexto de la organización se actualizará anualmente.

5.2 Identificación de Factores Internos y Externos

El Comité SST debe Identificar los factores en base a la metodología de “lluvia de Ideas”.

Entre los potenciales factores pueden considerarse a:

- Interno: valores, la cultura organizacional, el conocimiento organizacional y el desempeño de la organización.
- Externo: aspectos políticos, legales, tecnológicos, competitivos, mercados, culturales, sociales, económicos y ecológicos/ambientales en el ámbito local, regional, nacional o internacional.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-001
		Versión: 1
	COMPREENCIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Fecha:
		Página: 6 de 7

5.3 Análisis FODA

El CSST debe utilizar los factores internos y externos para definir las fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas (FODA).

Se debe identificar cuáles de las fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas son pertinentes, en base a un análisis y selección por mayoría simple.

La información anterior debe ser registrada en el Formato CV37-SGSST-PROC-001-F-001- Matriz FODA.

6. FORMATOS Y REGISTROS

CV37-SGSST-PROC-001-F-001- Matriz FODA.

7. REVISIÓN


Aplicar Procedimiento CV37-SGSST-010 “control de documentos y registros”

8. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

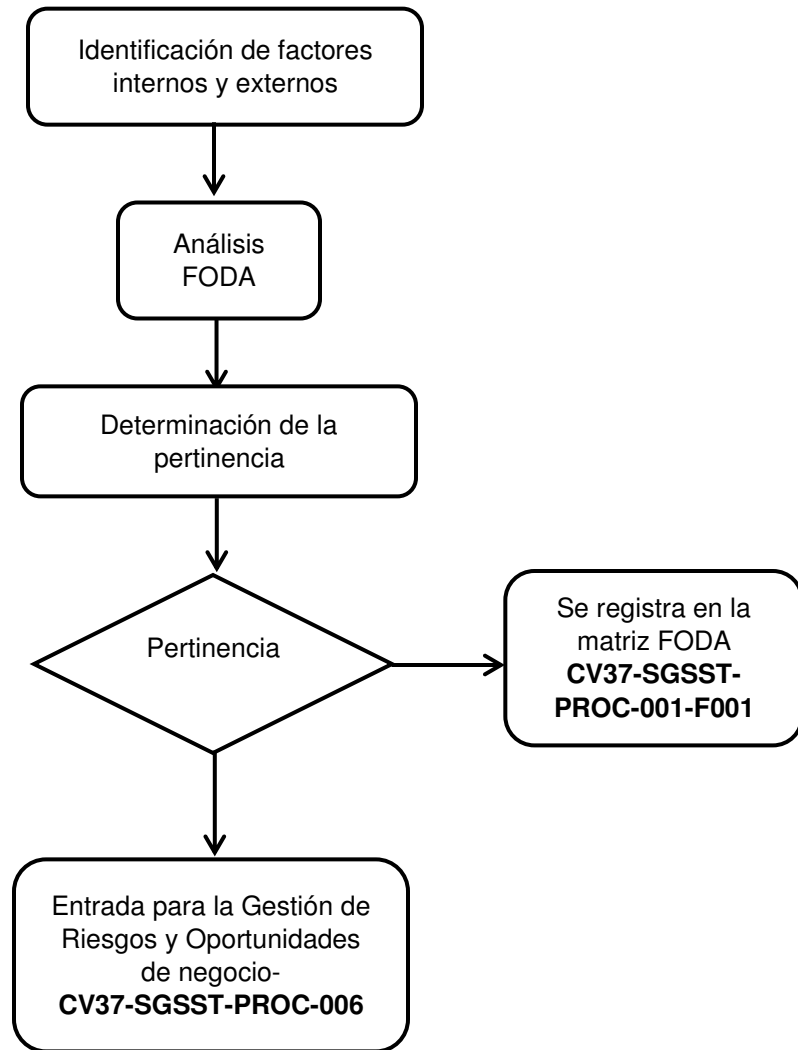
ISO 45001: 2018, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

9. ANEXOS

Anexo 1, Flujograma

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-001
	COMPRENSIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 7 de 7

FLUJOGRAMA DE LA COMPRENSION DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN



 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-001-F-001
	MATRIZ FODA	Versión: 1 Fecha: Página: 1 de 1

FORTALEZAS				OPORTUNIDADES			
F	FACTORES INTERNOS	PERTINENTE		O	FACTORES EXTERNOS	PERTINENTE	
		SI	NO			SI	NO
F1				O1			
F2				O2			
F3				O3			
F4				O4			
F5				O5			
F6				O6			
F7				O7			
F8				O8			
F9				O9			
F10				O10			
F11				O11			


DEBILIDADES				AMENAZAS			
F	FACTORES INTERNOS	PERTINENTE		O	FACTORES EXTERNOS	PERTINENTE	
		SI	NO			SI	NO
F1				O1			
F2				O2			
F3				O3			
F4				O4			
F5				O5			
F6				O6			
F7				O7			
F8				O8			
F9				O9			
F10				O10			
F11				O11			

REVISADO POR.....	FECHA:
-------------------	--------

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:


Fuente: Elaboración Propia

ANEXO 04

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-002
	PARTES INTERESADAS INTERNAS Y EXTERNAS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 2 de 7

INDICE

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES.....	3
4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES	4
6. FORMATOS Y REGISTROS.....	5
7. REVISIÓN.....	5
8. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS	6
9. ANEXOS	6

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-002
	PARTES INTERESADAS INTERNAS Y EXTERNAS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 3 de 7

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para un proceso sistemático para la identificación, análisis y revisión de la información relacionada con las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes que impactan o podrían impactar a la Seguridad y Salud en el Trabajo.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable en todas las actividades, procesos e instalaciones administradas por el consorcio, así como a todos sus Contratistas y visitantes.

3. DEFINICIONES

Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo


Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.

Partes Interesadas

Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

Pertinente:

Todo aquello que afecta la capacidad de alcanzar los resultados previstos del SG-SST.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-002
	PARTES INTERESADAS INTERNAS Y EXTERNAS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 4 de 7

Requisitos

Necesidad y expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

Comité SST

Identificar las partes Interesadas pertinentes y valorar el impacto sobre la gestión de la organización.

Coordinador SST

Coordinar las reuniones con las respectivas Gerencia.

Llevar un registro de los acuerdos y resultados de la reunión.


5. PROCEDIMIENTO

5.1. Aspectos Generales

- El Comité SST debe realizar el proceso de acuerdo a las siguientes etapas:
- Identificación de Partes Interesadas.
- Determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Las necesidades y expectativas de las partes interesadas servirán de entrada para la evaluación de acuerdo al procedimiento CV37-SG-PROC-006 Gestión de Riesgos y Oportunidades del negocio.

La identificación de las partes interesadas se actualizará anualmente.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-002
		Versión: 1
	PARTES INTERESADAS INTERNAS Y EXTERNAS	Fecha:
		Página: 5 de 7

5.2. Identificación de las partes interesadas

Identificar las partes interesadas en base a la metodología de “lluvia de Ideas”.

Entre las potenciales partes interesadas pueden considerarse a:

- Internos: Empleados, Funcionario, Auditores corporativos, Proveedores, Inversionistas, Clientes, etc.
- Externos: Gobierno Central/Local, Sociedad, Bolsa de Valores, Auditores Externos, Organismos Fiscalizadores, Comunidad Local, Familias de los empleados, etc.

5.3. Determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

El CSST debe identificar las necesidades y expectativas de las partes interesadas en base a la metodología de “lluvia de Ideas”.

Se debe identificar cuáles de las necesidades y expectativas son pertinentes, en base a un análisis y selección por mayoría simple.


La información anterior debe ser registrada en el Formato CV37-SGSST-PROC-002-F-001 Matriz de Identificación Requisitos de Partes Interesadas.

6. FORMATOS Y REGISTROS

CV37-SGSST-PROC-002-F-001 Matriz de Identificación Requisitos de Partes Interesadas.

7. REVISIÓN

Aplicar Procedimiento CV37-SGSST-010 “control de documentos y registros”.


 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-002
		Versión: 1
	PARTES INTERESADAS INTERNAS Y EXTERNAS	Fecha:
		Página: 6 de 7

8. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

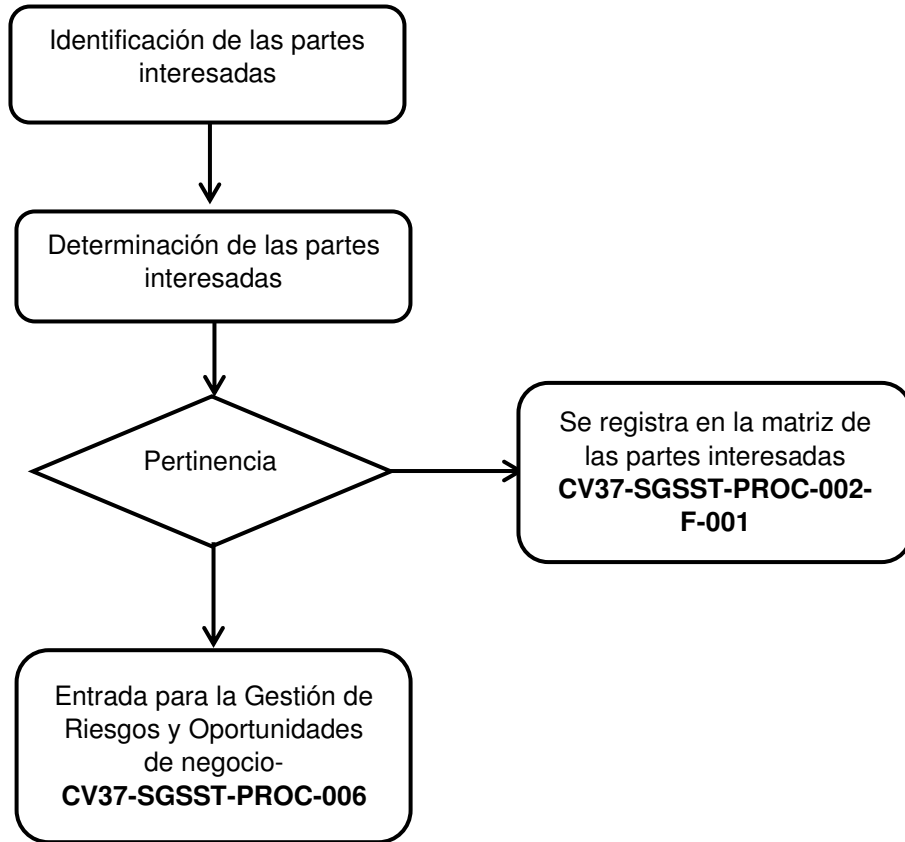
ISO 45001: 2018, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

9. ANEXOS

Anexo 1, Flujograma

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-002
	PARTES INTERESADAS INTERNAS Y EXTERNAS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 7 de 7

FLUJOGRAMA DE LAS PARTES INTERESADAS INTERNAS Y EXTERNAS




N°	PARTES INTERESADAS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS	PERTINETES	
			SI	NO
	GRUPO 2			
	GRUPO 3			
	GRUPO 3			
	GRUPO 4			

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:
--	---	--	---------------------------------------


Fuente: Elaboración Propia

ANEXO 05

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-003
		Versión: 1
	MAPEO DE PROCESOS	Fecha:
		Página: 2 de 7

INDICE

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES.....	3
4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES	3
5. PROCEDIMIENTO	4
6. FORMATOS Y REGISTROS.....	5
7. REVISIÓN.....	5
8. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS	5
9. ANEXOS	5

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-003
	MAPEO DE PROCESOS	Versión: 1 Fecha: Página: 3 de 7

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para un proceso sistemático para determinar e identificar la secuencia e interacción de las diversas actividades.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable en todas las actividades, procesos e instalaciones administradas por el consorcio, así como a todos sus Contratistas y visitantes.

3. DEFINICIONES

Actividad

Conjunto de pasos que se llevan a cabo para cumplir las metas de un proceso.

Mapeo de Procesos

Define la secuencia e interacción de los procesos.

Proceso

Es un conjunto de actividades y recursos interrelacionados que transforman elementos de entrada (recursos humanos, materiales, financieros, métodos o conocimientos) en elementos de salida (producto o servicio) aportando valor añadido para el cliente o usuario.


4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

Gerente Vial

Asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios para la elaboración del Mapa de Procesos.

Coordinador SST

Asegurar la actualización y difusión de los Procesos.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-003
		Versión: 1
	MAPEO DE PROCESOS	Fecha:
		Página: 4 de 7

Coordinar las reuniones con las respectivas Gerencia.

Llevar un registro de los acuerdos y resultados de la reunión.

5. PROCEDIMIENTO

5.1. Aspectos Generales

El Comité SST debe identificar las entradas para el proceso.

Desglosar el Mapa de Procesos en 4 niveles: Macro procesos, Procesos, sub procesos y actividades. Para la actualización de Procesos se debe seguir los siguientes pasos:

- Clasificación de Procesos.
- Análisis de Procesos.


La información obtenida del Mapeo de Procesos sirve de base para la Implementación de cualquier Sistema de Gestión.

El despliegue de los procesos sirve de entrada para la definición de procedimientos.

La revisión y actualización de los procesos será anualmente o cuando haya cambios o se desarrolle nuevos procesos.

5.1.1. Clasificación de los procesos

Procesos estratégicos: aquellos establecidos por la Alta Dirección para definir cómo opera la organización y cómo se crea valor. Son los que mantienen y despliegan las políticas y estrategias para la toma de decisiones y las mejoras.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-003
		Versión: 1
	MAPEO DE PROCESOS	Fecha:
		Página: 5 de 7

Procesos primarios o del Negocio: aquellos directamente vinculados a los bienes producidos o a los servicios que se prestan y, en consecuencia, orientados al cliente/usuario.

Procesos de Soporte: aquellos que sirven de apoyo a los procesos del negocio y los estratégicos.

5.1.2. Identificación e interrelación de los procesos

Una vez identificado los procesos a nivel macro se debe proceder a detallar los sub procesos y actividades.

Los procesos serán listados con sus interacciones.

6. FORMATOS Y REGISTROS

No aplica.

7. REVISIÓN

Aplicar Procedimiento CV37-SGSST-010 “control de documentos y registros”


8. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

ISO 45001: 2018, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

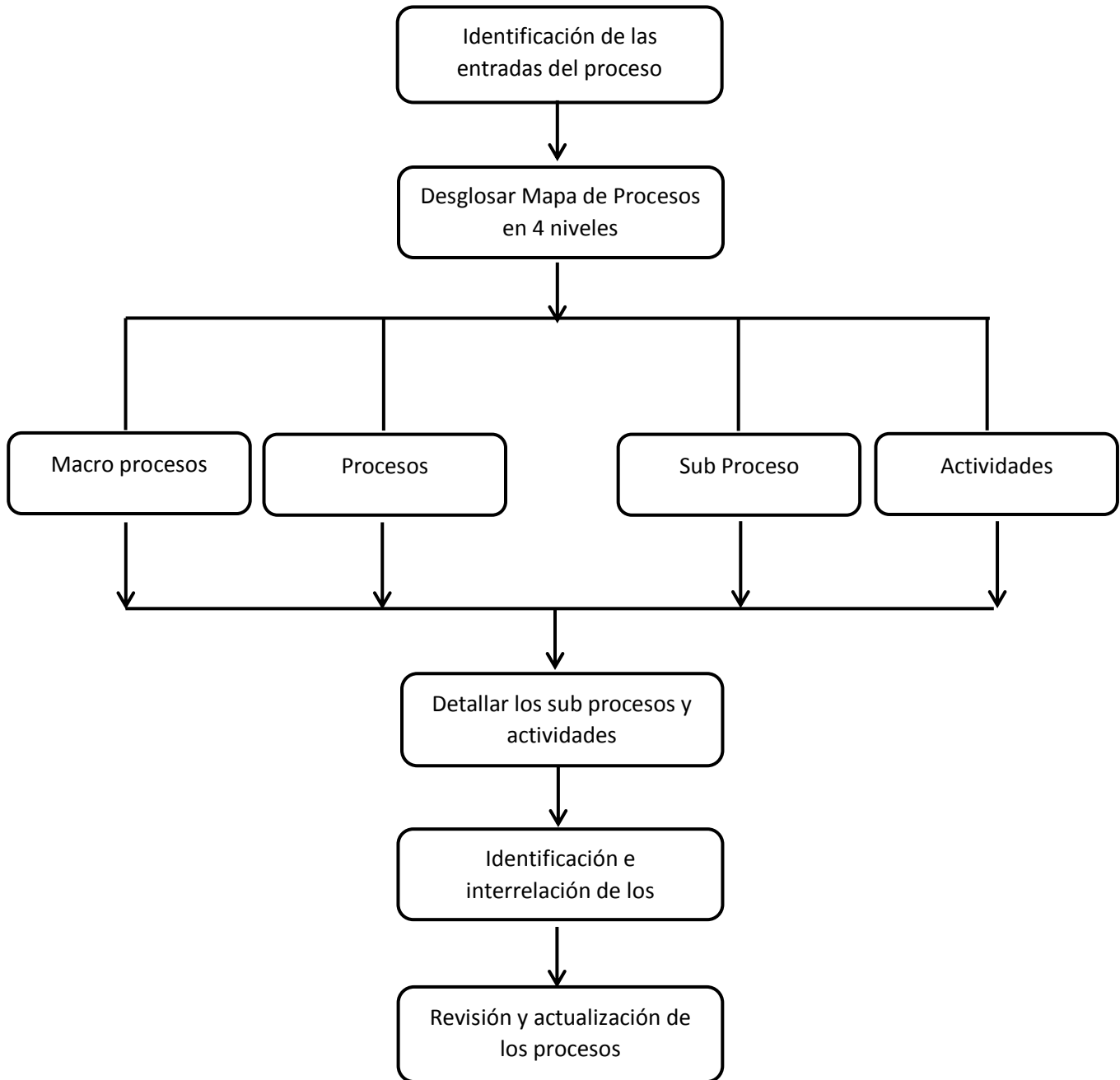
9. ANEXOS

Anexo 1, Mapa de proceso.

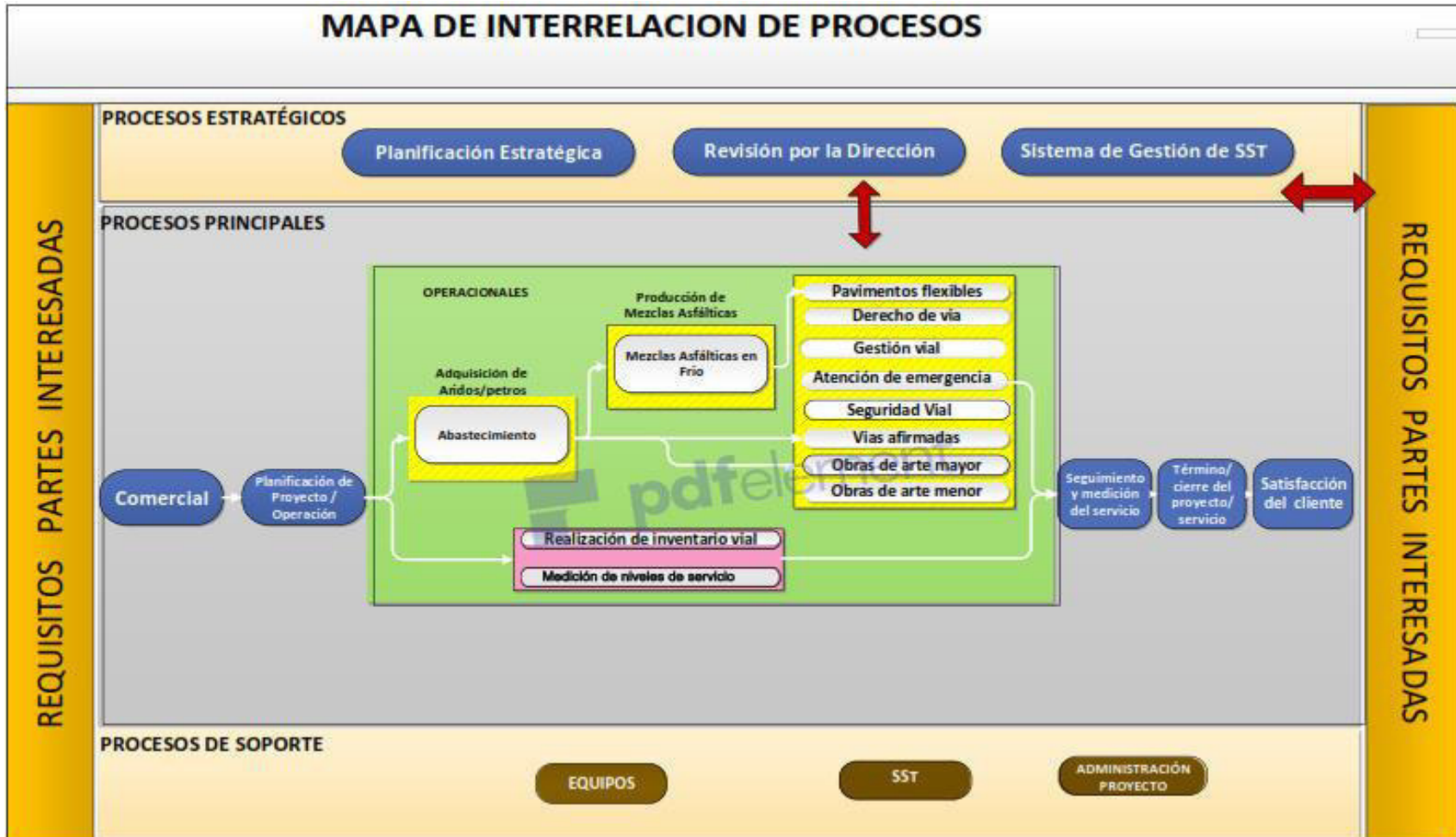
Anexo 2, Flujograma.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-003
	MAPEO DE PROCESOS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 6 de 7

FLUJOGRAMA MAPEO DE PROCESOS




MAPA DE INTERRELACION DE PROCESOS




Fuente: Elaboración Propia

ANEXO 06

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-004
	COMPROMISO Y LIDERAZGO DEL PROGRAMA	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 2 de 8

INDICE

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES.....	3
4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES	4
5. PROCEDIMIENTO	5
6. FORMATOS Y REGISTROS.....	8
7. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS	8
8. ANEXOS	8

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-004
		Versión: 1
	COMPROMISO Y LIDERAZGO DEL PROGRAMA	Fecha:
		Página: 3 de 8

1. OBJETIVO

Establecer parámetros que permitan medir el nivel de compromiso y liderazgo de la línea de supervisión y del Consorcio, en la gestión del Programa de Seguridad en el trabajo.

2. ALCANCE

Todas las áreas del Consorcio Vial 37 sus empleados y contratistas.

3. DEFINICIONES

Compromiso

Involucramiento con los objetivos y metas del Consorcio.

Indicador de Desempeño (ID)

Parámetro de medida de ciertos resultados.

Liderazgo

Capacidad de influir en otros para hacer que las cosas sucedan.

Metas

Objetivos cuantificados.


Objetivos

Resultados que deben ser alcanzados en un periodo determinado. Política

Expresión del pensamiento de los niveles directivos más altos del Consorcio.

Programa de Seguridad y Salud en el trabajo

Conjunto de objetivos, acciones y metodologías establecidas para prevenir y controlar los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-004
		Versión: 1
	COMPROMISO Y LIDERAZGO DEL PROGRAMA	Fecha:
		Página: 4 de 8


4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

Gerente Vial

- Participar activamente en la reunión anual para validar los objetivos y metas de seguridad y salud en el trabajo (SST).
- Establecer los objetivos y metas de seguridad y salud en el trabajo del consorcio, alineándolos con los objetivos y metas del consorcio.
- Liderar activamente el Programa de Seguridad y Salud en el trabajo del consorcio.
- Compromiso personal visible para el alcance de las metas y objetivos del Programa.
- Mensualmente, monitorear, revisar y tomar acciones correctivas para asegurar el cumplimiento de los objetivos y metas de SST.

Área de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Participar activamente en la reunión anual para establecimiento de objetivos y metas de seguridad y salud en el trabajo.
- Proponer objetivos y metas de seguridad a la Gerencia Vial, alineados con la Política, los objetivos y las metas.
- Informar mensualmente a la superintendencia general sobre el cumplimiento de indicadores de desempeño del consorcio, así como de los correspondientes objetivos y metas de seguridad.
- Participar en las revisiones mensuales de avance del cumplimiento de objetivos y metas del programa de seguridad y salud en el trabajo.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-004
		Versión: 1
	COMPROMISO Y LIDERAZGO DEL PROGRAMA	Fecha:
		Página: 5 de 8

- Asesorar en cuanto a acciones de mejora continua sobre los resultados obtenidos
- Asegurar la actualización y difusión de los Procesos.


5. PROCEDIMIENTO

Aspectos Generales

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

La Política de Seguridad y salud Ocupacional debe cumplir con los siguientes aspectos:

- Documentada, actualizada y aprobada por el más alto nivel del Consorcio.
- Apropiaada a la naturaleza y escala de los riesgos de SST del Consorcio o establecer un compromiso con:
 - ✓ La mejora continua
 - ✓ Cumplimiento de la legislación y códigos nacionales vigentes
 - ✓ Cumplimiento con la normatividad interna de SST
- Proporcionar un marco para el establecimiento y revisión de objetivos o Ser extensivamente comunicada dentro de la organización aprovechando, entre otros medios:
 - ✓ Las inducciones generales
 - ✓ Material de entrenamiento
 - ✓ Pizarras y lugares de circulación de personal

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-004
		Versión: 1
	COMPROMISO Y LIDERAZGO DEL PROGRAMA	Fecha:
		Página: 6 de 8


- ✓ Manuales o Revisada y actualizada, al menos anualmente, para asegurar su vigencia o Disponible para las partes interesadas (Stakeholders)

Roles y Responsabilidades de SST

- Todo el personal será informado sobre sus responsabilidades de SST
- Los roles y responsabilidades se establecerán claramente en: manuales, respuesta a emergencias, descripciones de puestos, estándares, procedimientos, instrucciones de trabajo y otros documentos de cumplimiento.
- Todo miembro de la línea de supervisión demostrará su compromiso hacia la mejora continua del sistema de SST
- El personal recibirá su propia descripción de puesto, así como capacitación para el mejor entendimiento de sus roles y responsabilidades de SST.

Objetivos, Metas y Programas

- El Consorcio contará con un programa anual formal para cumplimiento de objetivos y metas y programas de SST en el que indicarán fechas, responsables y medios.
- Los objetivos, metas y programas se extenderán a todos los niveles de supervisión.
- Los objetivos, metas y programas estarán ligados con las Políticas, riesgos no tolerables (significativos), requerimientos legales, impactos a partes interesadas

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-004
		Versión: 1
	COMPROMISO Y LIDERAZGO DEL PROGRAMA	Fecha:
		Página: 7 de 8


- Los objetivos deben ser:
 - ✓ Específicos, sin lugar a ambigüedades o dudas
 - ✓ Medibles, para determinar su grado de cumplimiento
 - ✓ Alcanzables, es decir que se pueden lograr con esfuerzo razonable
 - Realistas, no contradictorios entre sí
 - ✓ Controlables, desarrollables en un período de tiempo razonable
- El cumplimiento de los objetivos y metas se difundirá en los comités y se colocará en pizarras y vitrinas informativas del consorcio.

Participación de la línea de supervisión

- Se utilizarán Indicadores Desempeño (ID) para medir el cumplimiento en cuanto al compromiso con el Programa de SST - CV37-SG PROC-004-F-001 Matriz de Cumplimiento de Indicadores de Desempeño
- El desempeño en SST será un componente significativo en la evaluación anual. Revisión por la Gerencia Vial.

El sistema de SST será evaluado por la Gerencia Vial, al menos anualmente, para determinar los cambios necesarios para mantener:

- ✓ Su conveniencia.
- ✓ Su eficacia.
- ✓ Su suficiencia.
- ✓ La pertinencia de la documentación.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-004
		Versión: 1
	COMPROMISO Y LIDERAZGO DEL PROGRAMA	Fecha:
		Página: 8 de 8

Revisión por la Gerencia Vial y el Área Seguridad y Salud en el trabajo

- El sistema de SST será evaluado por la Gerencia Vial, al menos anualmente, para determinar los cambios necesarios para mantener:
 - ✓ Su conveniencia.
 - ✓ Su eficacia.
 - ✓ Su suficiencia.
 - ✓ La pertinencia de la documentación.
- Toda revisión será de carácter formal y documentada. Indicará responsables, acciones y fechas de cumplimiento de los posibles cambios.

6. FORMATOS Y REGISTROS

CV37-SGSST-PROC-004-F001-Matriz de Cumplimiento de Indicadores de Desempeño.

7. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

Ley 29783: Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.

DS-005-2012-TR: Reglamento de la Ley 29783.

Ley 3022: Ley que modifica la Ley 29783.

DS: 006:2014: Reglamento de la Ley 30222.

ISO 45001: 2018, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

8. ANEXOS

No aplica


 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-004-F-001
		Version: 1
	COMPROMISO Y LIDERAZGIO DEL PROGRAMA	Fecha:
		Página: 1 de 1

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	
	Gerente Vial	Área de SST
Inspecciones Planeadas	-----	Mensual
Investigación de Accidente/ Incidentes	Cuando ocurra	Cuando ocurra
Observaciones de Actividades	Mensual	Diario
Identificación de Peligro	-----	Diario
Charla de 5 minutos	Mensual	Diario
Participación en las Reuniones del CSST	Mensual	Mensual
Cumplimiento del Programa Anual de SST (PASST)	%	%
Reporte de Incidentes	Cuando ocurra	Cuando ocurra
Acciones Correctivas	%	%

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:


Fuente: Elaboración Propia

ANEXO 07

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 2 de 21

INDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES	3
4. RESPONSABLES	6
5. DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	6
6. DESCRIPCIÓN.....	6
7. REGISTROS	21
8. ANEXO.....	21

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 3 de 21

1. OBJETIVO

Describir y relacionar de manera detallada las funciones y responsabilidades en Seguridad y Salud en el Trabajo, que debe ejecutar el personal en cada uno de los cargos del Consorcio Vial 37.

2. ALCANCE

Las funciones y responsabilidades en Seguridad y Salud en el Trabajo, contenidas en este manual son de cumplimiento obligatorio para las personas vinculadas al Consorcio ubicadas dentro de su estructura organizacional. Con aplicación en el ámbito laboral y personal en la ejecución de los diferentes trabajos y servicios que realicen en el Consorcio Vial 37.


3. DEFINICIONES

3.1. Manual de funciones

Documento que describe la relación detallada de las actividades, tareas, y responsabilidades que corresponden ejecutar en un cargo determinado por la organización.

3.2. Cargo

Es la reunión de todas aquellas actividades y funciones realizadas por una sola persona, que pueden unificarse en un solo concepto y ocupa un lugar formal en el organigrama.

 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 4 de 21

3.3. Dirección

Consiste en coordinar el esfuerzo común de los subordinados para alcanzar las metas de la organización.

3.4. Planificación

Consiste en determinar por anticipado que debe hacerse, como debe hacerse, cuando debe hacerse, y quien debe hacerlo.

3.5. Control

Es el proceso de revisar y medir el desempeño con el objeto de determinar el grado hasta el cual se están logrando los planes y objetivos de la organización.

3.6. Mejora continua

Actividades recurrentes para aumentar la capacidad para cumplir con los objetivos.

3.7. Funciones de plantación

se determina si son diarias, semanales o mensuales o anuales y semestrales.

3.8. Funciones de ejecución


se determina si son diarias, semanales o mensuales o anuales y semestrales.

3.9. Funciones control y aseguramiento

se determina si son diarias, semanales o mensuales o anuales y semestrales.

3.10. Funciones de mejoramiento

se determina si son diarias, semanales o mensuales o anuales y semestrales.

 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 5 de 21

3.11. Responsabilidad

Capacidad de cumplir estrictamente con los valores morales y éticos; al igual que con las responsabilidades laborales asignadas.

3.12. Formación académica

Son los Estudios o contenidos académicos, realizados en Instituciones Públicas o Privadas debidamente reconocidas por el Gobierno Nacional, correspondientes a la Educación Secundaria y Universitaria o Postgrado.

3.13. Certificación de los estudios


Los estudios se acreditarán mediante la presentación de certificados, Diplomas, Actas de Grado otorgados por las Instituciones correspondientes.

3.14. Seminarios y/o especializaciones

Los Seminarios son programas de corta duración, que son dictados por una institución aprobada por el ministerio de educación. Las especializaciones (programas académicos de postgrado), son programas que deben cumplir con los requisitos de ley y acreditados por el Ministerio de Educación.

3.15. Experiencia

Se entiende por experiencia los conocimientos, las habilidades y las destrezas adquiridos o desarrollados mediante el ejercicio de una profesión, ocupación, arte u oficio.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 6 de 21

4. RESPONSABLES

4.1. Responsable de la elaboración y actualización de este manual

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.2. Responsable de la revisión y aprobación de este manual:

Representante de la Alta Gerencia.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Ley 29783: Ley de Seguridad y Salud en el trabajo

DS-005-2012-TR: Reglamento de la Ley 29783

Ley 3022: Ley que modifica la Ley 29783

DS: 006:2014: Reglamento de la Ley 30222


Norma ISO 45001.

6. DESCRIPCIÓN

A continuación, se definen las funciones y responsabilidades del personal del Consorcio Vial 37


6.1. Gerente Vial

- Responsable del cumplimiento de la elección de los miembros representantes de los trabajadores en el comité paritario de seguridad, únicamente en los Consorcios y proyectos que ameriten la elección de un comité de seguridad y salud en el trabajo (CSST).
- Designa a los representantes (Jefe de Producción, Jefe de SGSSO siempre que no pueda integrar el CSST) del Consorcio que formaran

 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 7 de 21

parte del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Participar en Calidad de invitado (cuando por decisión propia y alguna otra circunstancia no le permita integrar el CSST) en las distintas reuniones del comité de Seguridad y Salud en el Trabajo cada vez que las circunstancias lo requieran, manteniendo su forma en las actas como evidencia de cumplimiento.
- Respaldo y comprometerse con el área de Seguridad y salud en el trabajo en pro de garantizar la seguridad operativa de las áreas y el cumplimiento de las políticas respectivas.
- Establecer los mecanismos adecuados para evidenciar que los responsables de las diferentes jefaturas de área, cumplan con las responsabilidades que le corresponden respecto a la Prevención de Riesgos.
- Difundir oportunamente y disponer la aplicación de la última versión de los procedimientos de trabajo y directivas de prevención de riesgos y gestión ambiental, con el fin de garantizar su estricto cumplimiento. Mantener registros que evidencien cumplimiento.
- Dar cumplimiento de las medidas correctivas de la investigación de los incidentes, mediante informes escritos los diferentes incidentes ocurridos en el proyecto y poner en conocimiento de los Jefes de las distintas áreas, Jefe de administración, los accidentes con tiempo


 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 8 de 21

perdido (con lesión incapacitante), ocurridos en proyecto. Así mismo de tratar de accidentes graves/ Incidentes peligrosos deberá informar inmediatamente a la Gerencia, área de SSO.

- Garantizar la compra y el abastecimiento oportuno de los Equipos de Protección Personal (EPP), así como de los Equipos de Protección Colectiva (EPC) para todo el personal que labore en el proyecto.

6.2. Ingenieros de Campo


- Planificar oportunamente el desarrollo de los trabajos, en coordinación con la Jefatura SST, a fin de garantizar que se implementen las medidas preventivas y de control establecido en los procedimientos de trabajo seguro y directivas de prevención de riesgos y gestión ambiental, antes del inicio de las actividades.
- Desarrollar, con la asistencia de la prevencionista, el análisis de riesgos de todos los trabajos que le sean encomendados y coordinar con la jefatura del proyecto para su revisión y aprobación, antes del inicio de los trabajos.
- Coordinar con el administrador del proyecto, la necesidad de trabajadores nuevos tanto de contratación directa como de contratistas, a fin de garantizar el proceso formal de contratación en cumplimiento de las disposiciones legales vigentes y disposiciones del cliente, según corresponda.

 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 9 de 21


- Coordinar con administración la necesidad de vehículos, maquinarias y herramientas, a fin de garantizar que cumplan con los estándares de seguridad y ambientales del Consorcio.
- Solicitar oportunamente a la administración del proyecto, la adquisición de los equipos de protección personal (EPP) y equipos de protección colectiva (EPC) requeridos para el desarrollo de los trabajos que le han sido asignados. Registrar evidencias de cumplimiento.
- Verificar que los Supervisores y Capataces hayan recibido y conozcan el contenido de la última versión aprobada de las directivas de prevención de riesgos y los procedimientos de trabajo relacionados a las labores que supervisan.
- Investigar, en coordinación con la prevencionista o quien haga sus veces, todos los accidentes e incidentes que ocurran en su área.
- Participar en el programa de capacitación y el programa de inspecciones, en calidad de instructor e inspector respectivamente.

6.3. Supervisores y Capataces

- Verificar que los trabajadores a su cargo hayan recibido la "Charla de Inducción" y firmado el registro respectivo, requisitos indispensables para iniciar sus labores en el proyecto.

 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 10 de 21


- Desarrollar el AST (Análisis Seguro de Trabajo) antes del inicio de cada actividad nueva y cuando existan variaciones en las condiciones iniciales de la misma. Registrar evidencias de cumplimiento.
- Informar a los trabajadores a su cargo, acerca de los peligros, riesgos, aspectos e impactos ambientales asociados al trabajo que realizan y asegurarse que conozcan las medidas preventivas y de control adecuadas para evitar accidentes que generen lesiones personales, daños materiales y ambientales e interrupción del proceso constructivo.
- Instruir a su personal respecto de la última versión aprobada de los procedimientos de trabajo seguro, directivas de prevención de riesgos, verificar el cumplimiento de los mismos durante el desarrollo de los trabajos. Registrar evidencias de cumplimiento.
- Instruir a su personal sobre el correcto uso y conservación de los equipos de protección personal (EPP) y equipos de protección personal (EPC) requeridos para el desarrollo de los trabajos asignados y solicitar oportunamente la reposición de los que se encuentren deteriorados. Registrar evidencias de cumplimiento.
- Utilizar permanentemente los equipos de protección personal (EPP) requeridos para el desarrollo de los trabajos y exigir a su personal el uso correcto y obligatorio de los mismos.

 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 11 de 21

- Impartir todos los días y antes del inicio de la jornada, la "charla de cinco minutos", a todo su personal, tomando como referencia el AST (análisis seguro trabajo). Registrar evidencias de cumplimiento.
- Interrumpir los trabajos cuando se detecte riesgo grave o inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, no permitiendo la restauración de la actividad hasta que se instauren las medidas correctoras pertinentes, comunicando la situación a la Gerencia y al departamento de SSO.
- Investigar, en coordinación con el Previsionista, y los ingenieros de campo, todos los accidentes e incidentes que ocurran en su área.

6.4. Administrador de Proyecto

- Garantizar el proceso formal de contratación del personal del proyecto (incluidos proveedores) en estricto cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, en especial en lo referente al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- Verificar mensualmente que los proveedores realicen el pago oportuno del SCTR (Seguro Complementario de trabajo de Riesgo) de todo el personal que tenga destacado en el proyecto.
- Comunicar oportunamente al área de SSO el ingreso de personal nuevo, propio, para efectos de que reciba la Charla de Inducción y firme

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 12 de 21

su Compromiso de Cumplimiento, por lo menos un día antes del inicio de sus labores en el proyecto.


- Programar los exámenes médicos pre ocupacionales y periódicos en coordinación con la clínica autorizada.

6.5. Jefe de Seguridad, Salud en el trabajo (SST)


El Jefe SST del Consorcio vial 37 es aquel miembro del equipo directivo, designado por el Gerente Vial como responsable de que se establezcan, implementen y mantengan los procesos y actividades necesarias para el Sistema de Gestión de Seguridad de Seguridad y Salud de la misma, asegurando su desempeño e identificando cualquier necesidad de mejora.

Sus responsabilidades son:


- Planificar, programar y realizar el monitoreo y control de las acciones inherentes a la seguridad y salud en el trabajo en forma actualizada y permanente.
- Implementar y difundir las metas y objetivos en relación a la seguridad y salud en el trabajo.
- Planificar, programar y difundir el Plan Anual de Seguridad y Salud en el trabajo, las normativas sectoriales y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud (RISST) del Consorcio.
- Planificar, realizar y/o participar en el programa de capacitación y de inspecciones, en calidad de instructor e inspector respectivamente.

 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 13 de 21


- Planificar y monitorear el cumplimiento de las charlas diarias de seguridad, manteniendo el registro correspondiente.
- Elaborar, implementar y difundir todos los procedimientos aplicables a la seguridad y salud en el trabajo.
- Guiar el proceso de formación del comité seguridad y salud en el trabajo; además de garantizar el real y efectivo trabajo del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo coordinando los recursos necesarios.
- Conformar la Brigada de Contingencias y respuestas ante emergencias, en coordinación con el Ingeniero de Medio Ambiente y Jefe inmediato.
- Realizar el seguimiento de las sanciones contempladas en el reglamento.
- Realizar y cumplir con los programas de inducción y procedimientos de Seguridad para todo el personal.
- Capacitar al Gerente Vial, Ingenieros Residentes y Capataces del Proyecto, en el análisis y reporte de incidentes, así como en los procedimientos de acciones correctivas y preventivas.
- Llevar los registros de accidentes, incidentes y salud en trabajo del personal operativo del proyecto.

 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 14 de 21

- Verificar que el personal del proyecto haga uso apropiado de los Equipos de Protección Personal (EPPs).
- Asistir a la línea de mando y a todo el personal del proyecto en el cumplimiento de las funciones que le compete a la ejecución del plan de Seguridad y Salud del proyecto.
- Llevar el control de las estadísticas de los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales emitiendo las recomendaciones respectivas.
- Elaborar los informes mensuales de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a los requerimientos de cliente y entidad fiscalizadoras.
- Verificar el cumplimiento de las actividades del Plan Anual de Seguridad y Salud en coordinación con los Jefes de frente y personal de campo (Prevencioncitas).
- Verificar que los Procedimientos de Trabajo Seguro (PTS) se estén aplicando e implementando y que sean los requeridos para cada trabajo específico del proyecto.
- Detectar los riesgos inminentes de alta probabilidad de ocurrencia y detener cualquier actividad del proyecto, hasta dar solución a los problemas que son fuente de condiciones peligrosas.
- Elaborar, implementar y monitorear los indicadores de seguridad y salud en el trabajo del personal del proyecto.


 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 15 de 21

- Participar en auditorias de SSO y monitorear el cumplimiento del levantamiento de las acciones correctivas/preventivas generadas como resultado de las auditorias.
- Inspeccionar el proyecto con la asistencia de los prevencionistas e Ingenieros de Frente para verificar que se implementen las acciones correctivas necesarias para mantener el estándar del proyecto al nivel mínimo establecido.
- Informar al Gerente Vial en forma permanente la normatividad de seguridad legal vigente.
- Identificar peligros y riesgos nuevos del proceso y comunicarlo al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para actualizar la Matriz IPER.
- Realizar el control de las actividades que puedan tener Peligros y Riesgos de incidentes en los trabajos en ejecución.
- Participar en la elaboración del Plan de Emergencia, capacitación y entrenamiento necesarios para su ejecución
- Coordinar y motivar la ejecución de los simulacros de emergencias necesarias en el proyecto.
- Otras responsabilidades que se le asigne inherentes a su cargo.


 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 16 de 21

6.6. Prevencionista

- Hacer seguimiento a todo el personal, del estricto cumplimiento de los protocolos y procedimientos de trabajo y de las normas y estándares de seguridad (AST, otros.), en coordinación con el jefe de frente inmediato.
- Evaluar las posibles situaciones de riesgo que se presenten en las áreas de trabajo, y coordinar con el Jefe de Frente inmediato para la toma de acciones inmediatas.
- Participa en el programa de inspecciones planeadas y auditorias.
- Identificar condiciones de seguridad no conformes a lo establecido y reportarlas al Jefe de Frente inmediato con conocimiento al Jefe de Seguridad en el trabajo para implementar medidas de acción correctiva. Si las condiciones observadas son de extremo peligro para la salud de los trabajadores, deberá detener los trabajos y determinar las medidas de acción correctiva antes de reanudarlos.
- Apoyar a los ingenieros de frente en la gestión anticipada de los equipos de protección personal que se requieren para cumplir con los estándares y normas establecidas y realizar en forma segura las diferentes labores.
- Instruir y supervisar al personal sobre el uso correcto y mantenimiento de los equipos e implementos de seguridad.

 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 17 de 21

- Verificar que los trabajadores estén perfectamente informados de los riesgos relacionados con sus labores y con el ambiente para lo cual deberá realizar instrucciones de seguridad de cinco minutos cuando amerite.
- Participar en el análisis de las causas y las estadísticas de los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales, evitando su repetición. Asistir a los programas de capacitación de seguridad.
- Realizar el control de las actividades de los procesos que puedan tener peligros y riesgos de incidentes en los trabajos específicos de la especialidad.
- Identificar los aspectos ambientales que observe en el desarrollo de su trabajo, e informar al Jefe de frente inmediato las previsiones del caso para reducirlos.
- Conocer los procedimientos de trabajo y disposiciones sobre seguridad y el cuidado del ambiente que su trabajo demande.
- Cumplir con el programa de capacitaciones de Seguridad, Salud en el Trabajo del proyecto y los simulacros de emergencia en coordinación con el Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Corresponsable de la creación de la Brigada de Emergencia, en colaboración con los Ingenieros de Seguridad y Salud en el Trabajo, presentando en conjunto reportes sobre la ocurrencia de algún evento


 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 18 de 21

de emergencia y los resultados de la aplicación de las medidas correctivas correspondientes.

- En el caso de observar un riesgo inminente y de alta probabilidad de ocurrencia, el prevencionista tiene la autoridad y obligación de detener cualquier trabajo, hasta que dé solución a los problemas generadores de dichas condiciones peligrosas.
- Capacitar al personal incluyéndolos en las tareas de riesgo crítico que estas pudieran presentar, fomentando una cultura preventiva al personal.
- Reunirse en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan.
- Participar en la elaboración del Plan de Respuesta ante Emergencia y la capacitación y entrenamiento necesarios para su ejecución.
- Apoyar en la ejecución de las auditorías internas.
- Otras responsabilidades que se asigne inherentes a su cargo.


6.7. Trabajadores del proyecto en general

- Recibir las instrucciones y entrenamiento inicial de Seguridad antes de su primer día de labor y comprometerse firmando el registro respectivo.
- Realizarlos trabajos que tenga encomendados, cumpliendo lo

 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 19 de 21


establecido en los correspondientes procedimientos y protocolos para un trabajo seguro.

- Cumplir con el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Elegir a los representantes de los trabajadores en el Comité Paritario de Seguridad.
- Utilizar los equipos de protección personal (EPP's) adecuados a las tareas realizadas y al entorno físico en que se realicen.
- Mantener el área de su competencia en perfectas condiciones de orden y limpieza.
- Informar a su responsable inmediato sobre cualquier anomalía que, a su juicio, entrañe un riesgo para la seguridad, recabando de ellas medidas preventivas necesarias.
- Notificar a su responsable inmediato los accidentes o incidentes que sufra o tengan lugar en su entorno de trabajo.
- Colaborar con el Departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para una vigilancia de la salud efectiva.
- Poner en conocimiento de su responsable inmediato y/o al Departamento de SST, cuanta sugerencia considere que pueden mejorar el nivel de prevención de su trabajo.
- Con carácter general, todas aquellas funciones que les otorga el artículo 79 de la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo.

 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 20 de 21

6.8. Comité Paritario de Seguridad

- Aprobar, junto con las demás autoridades del proyecto el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Programa Anual de SST y el Plan Anual de Capacitación de los trabajadores sobre SST.
- Convocar a reuniones periódicas, de acuerdo a lo estipulado en la ley 29783 y el reglamento DS-005-2012-TR como mínimo y cada vez que se considere necesario; para analizar y evaluar el alcance de objetivos establecidos en el programa anual, y para analizar accidentes que revistan gravedad.
- Participación en la Elaboración de los informes de las estadísticas de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales que serán reportados periódicamente al gerente del proyecto.
- Reportar a la máxima autoridad del empleador en el proyecto (gerente de proyecto): accidentes, investigaciones realizadas y estadísticas trimestrales de accidentes y actividades trimestrales del Comité de SST.
- Llevar en Libro de Actas y el control de cumplimiento de acuerdos.
- Elaborar recomendaciones después de investigación de accidentes.
- Recomendar mejoras en las condiciones y el ambiente de trabajo.
- Promover la participación y absolver las consultas de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.

 ISO 45001: 2018	MANUAL	Código: CV37-SGSST-MAN-002
		Versión: 1
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	Fecha:
		Página: 21 de 21

- Participar y conocer la elaboración, aprobación y puesta en práctica de políticas, planes y programas de promoción de la SST.


7. REGISTROS

CV-37-SGSST-MAN-001- Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

8. ANEXO


No aplica

ANEXO 08

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-005
		Versión: 1
	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	Fecha:
		Página: 2 de 10

INDICE

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. PERSONAL INVOLUCRADO.....	3
4. DEFINICIONES.....	3
5. DESARROLLO	4
6. REGISTROS.....	9
7. ANEXOS.....	10

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-005
	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 3 de 10

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos de la comunicación interna entre los niveles y funciones de la organización, la comunicación con los contratistas y otros visitantes al lugar de trabajo, con respecto al SG-SST implementado.

Recibir, documentar y responder a las comunicaciones relevantes de partes interesadas.

2. ALCANCE


Aplica a todas las áreas de la organización, ya sean administrativas u operativas.

3. PERSONAL INVOLUCRADO

Aplica a todas las áreas de trabajo de Tableros y Puentes S.A. Sucursal del Perú, ya sean estas administrativas y operativas incluyendo las actividades realizadas por contratistas, proveedores y visitantes.

4. DEFINICIONES

- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **SG-SST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Comunicación:** Proceso interactivo de transferencia de información a través de diferentes canales.
- **CV37:** Consorcio Vial 37.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-005
	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 4 de 10

5. DESARROLLO

5.1. General

Este procedimiento aplica para el uso de todos los medios de comunicación utilizados en el Consorcio Vial 37 y se rige a lo permitido por la ley, regulación y acuerdos aplicables.

Los procesos de comunicación se llevan a cabo entre los diferentes niveles y funciones de la organización, con el fin de proveer información pertinente y oportuna, y fomentar la comunicación permanente para el entendimiento, compromiso y toma de conciencia del personal, en apoyo a la mejora continua.

5.2. Especifico


5.2.1. Comunicación interna y externa

La comunicación interna y externa en Consorcio Vial 37 se recibirá y se responderá mediante los siguientes medios:


Canales escritos: Actas de reunión y/o comunicados en correos electrónicos, comunicación Interna, carta, etc.

Canales verbales: Conversación en persona, charlas de grupo, teléfonos, radios, etc.


- a) Para el caso de contratistas, proveedores y otros visitantes la comunicación se mantiene mediante los canales anteriormente establecidos, cuando sea necesario serán consultadas sobre temas pertinentes de SST.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-005
		Versión: 1
	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	Fecha:
		Página: 5 de 10

- b) En el caso de los correos electrónicos son considerados como el principal medio de comunicación que se utiliza en **Consorcio Vial 37** principalmente entre el personal administrativo, tanto de la oficina como de proyectos y personal de obra en la medida que cuenten con el equipo necesario.
- c) Las reuniones programadas a realizar en Consorcio Vial 37 y/o cualquier actividad informativa relativa al SG-SST, será comunicado internamente por correo electrónico. En el caso de los trabajadores de campo que no tuviesen acceso a información electrónica la comunicación se realizará mediante el formato **CV37-SGSST-PROC-001-F-001 Comunicación Interna**.
- d) La asistencia a las reuniones que mensualmente o periódicamente realiza el Comité de Seguridad y salud en el Trabajo serán registradas en el **Acta de Reunión del Comité de SST** detallando la actividad realizada y describiendo al personal involucrado. Posteriormente deberá agregarse las actas respectivas al libro de actas del comité una vez que hayan sido redactadas.
- e) En el caso que los trabajadores enfrenten situaciones que pongan en riesgo su Seguridad y Salud, deberán reportar vía telefónica de forma inmediata a la empresa para proceder a tomar las acciones necesarias.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-005
		Versión: 1
	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	Fecha:
		Página: 6 de 10

- f) En caso de que algún colaborador necesite descanso médico se emite constancia médica por medio electrónico al área de Administración.
- g) La publicación en el proyecto se realiza mediante los tableros de seguridad y salud en el trabajo, se dispondrá de la siguiente información:
- Política del Sistema de Gestión.
 - Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - Matrices de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles (IPERC) de las actividades que se realizan en proyecto.
 - Plan de Seguridad y Salud del trabajo del proyecto.
 - Teléfonos de Emergencia.
 - Mapas de Riesgo.
 - Objetivos y Metas del SG-SST.
 - Boletín de SST, entre otros documentos relevantes.
- h) Los accidentes de trabajo o emergencias suscitadas durante jornada laboral en las obras, deben comunicarse al Área de Seguridad y Salud en el trabajo sede central (Lima) de forma inmediata.
- i) Toda la información relevante (consultas, quejas, denuncias, etc.) relacionadas con el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-005
		Versión: 1
	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	Fecha:
		Página: 7 de 10

procedentes del exterior que se reciban en las obras será canalizada hacia el Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo de obra quien informará a la Dirección de obra y al Área de SST Central, acerca de los comunicados recibidos.

- j) El responsable de mantener comunicaciones óptimas en materia de SST es el Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo.

5.2.1. Consulta y participación de los trabajadores


A. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo/Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo

En concordancia con la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo que establece que las entidades que tienen más de 20 trabajadores conformarán un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo constituido en forma paritaria por representantes elegidos por la empresa y los trabajadores.

En los centros de trabajo con menos de 20 trabajadores se designará un Supervisor de SST nombrado por los mismos trabajadores, quien desarrolla sus funciones de acuerdo a lo establecido en lo señalado en la Ley N°29783 y su reglamento.


Los formatos a utilizar en el proceso de elecciones son los siguientes:

- CV37-SGSST-PROC-005-F-001 Comunicación Interna.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-002 Convocatoria a Elecciones del Comité SST.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-005
		Versión: 1
	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	Fecha:
		Página: 8 de 10

- CV37-SGSST-PROC-005-F-003 Carta de Candidatura.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-004 Lista de Candidatos Aptos para las Elecciones del Comité de SST.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-005 Padrón Electoral del Comité
- CV37-SGSST-PROC-005-F-006 Cedula de Sufragio.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-007 Acta de Inicio del Proceso de Votación para Elecciones del Comité de SST.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-008 Acta de Conclusión del Proceso de Votación para las elecciones del Comité de SST.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-009 Acta del Proceso de Elección del Comité de SST.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-010 Acta constitución del Comité de SST.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-011 Agenda de Reuniones del Comité SST.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-012 Acta de Reunión.

El mandato de los representantes de los trabajadores o del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo dura un (1) año como mínimo y dos (2) años como máximo. Los representantes del empleador ejercerán el mandato por plazo que éste determine.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-005
		Versión: 1
	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	Fecha:
		Página: 9 de 10

Los trabajadores serán informados sobre su representante de SST, mediante los canales señalados.

Los trabajadores serán consultados en el desarrollo y revisión de procedimientos, instrucciones de trabajo y cualquier otra documentación pertinente y sus cambios que afecten el lugar de trabajo de aquellos. Asimismo, sobre medidas de SST a aplicar a dichos lugares, mediante los canales de comunicación señalados.


5.2.3. Difusión de normas legales

El Área de SST ha considerado conveniente la difusión normas legales y convenios suscritos aplicables al Consorcio Vial 37 mediante correo electrónico.

El objetivo de estos formatos es difundir la normativa y temas relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo de forma amigable y fácil de entender para el personal, por otra parte, sirve también para crear conciencia en cada integrante de la empresa para colaborar en la implementación de las medidas que se deriven de estas normas.

6. REGISTROS

- CV37-SGSST-PROC-005-F-001 Comunicación Interna.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-002 Convocatoria a Elecciones del Comité SST.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-003 Carta de Candidatura.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-004 Lista de Candidatos Aptos para las Elecciones del Comité de SST.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-005
	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 10 de 10

- CV37-SGSST-PROC-005-F-005 Padrón Electoral del Comité.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-006 Cedula de Sufragio.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-007 Acta de Inicio del Proceso de Votación para Elecciones del Comité de SST.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-008 Acta de Conclusión del Proceso de Votación para las elecciones del Comité de SST.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-009 Acta del Proceso de Elección del Comité de SST.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-010 Acta constitución del Comité de SST
- CV37-SGSST-PROC-005-F-011 Agenda de Reuniones del Comité SST.
- CV37-SGSST-PROC-005-F-012 Acta de Reunión.

7. ANEXOS

No Aplica

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-005-F-001
	COMUNICACIÓN INTERNA.	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 1 de 1

COMUNICADO

Fecha:


Área:

Asunto:

(Firma y Sello del Emisor)

(Firma y Sello del Responsable)

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-005-F-002
		Versión: 1
	CONVOCATORIA ELECCIONES DEL COMITÉ DE SST	Fecha:
		Página: 1 de 1

CONVOCATORIA AL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL CONSORCIO VIAL 37- PERIODO 20.... – 20.....

CONSORCIO VIAL SELVA 37, en virtud del artículo 31º de la LSST¹ y el artículo 49º del RLSST², convoca a las elecciones de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo al siguiente cronograma:

1	Número de representantes titulares y suplentes a ser elegidos (43º RLSST)	SEIS (06) titulares SEIS (06) suplentes
2	Plazo del mandato (62º RLSST)	DOS (02) año(s)
3	Cumplir con los requisitos para postular y ser elegidos como representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:	- Ser trabajador del empleador. - Tener dieciocho años (18 años) de edad como mínimo. - De preferencia, tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales.
4	Periodo de inscripción de candidatos	Del.....al.....de.....del 20..., en horario de trabajo, entregando en físico al área de administración (SG-SST).
5	Publicación del listado de candidatos inscritosde.....del 20....
6	Publicación de candidatos aptosdedel 20...
7	Fecha de la elección, lugar y horario (49º RLSST)de.....del 20.... Se realizarán en la localidad de..... Horario De a
8	Conformación de la Junta Electoral	Presidente: Secretario: Vocal 1 : Vocal 2 : Vocal 3 :

.....de.....del 20.....

Gerente General

¹ Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

² Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-005-F003
	CARTA DE CANDIDATURA	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 1 de 1

CARTA PRESENTANDO LA CANDIDATURA PARA SER REPRESENTANTE TITULAR O SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL CONSORCIO VIAL 37

.....,de enero del 20.....

Señores
 CONSORCIO VIAL 37
 Atención

Presente. -

Asunto: Candidato para representante de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa CONSORCIO VIAL 37 para el período 20.... – 20.....

Tengo a bien dirigirme a ustedes a fin de proponer la candidatura de....., para representante ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el período 20.... – 20...de la empresa.

Manifiesto que la candidatura cumple con los requisitos a que hace referencia el artículo 47º del RLSST.

Adjunto los documentos que los acreditan:

- Anexo 1: Copia del documento que lo acredita como trabajador de la empresa.
- Anexo 2: Copia simple de su Documento Nacional de Identidad para acreditar su edad.
- Anexo 3: De ser el caso, copias de cualquier otro documento que se considere pertinente, como capacitaciones en Seguridad Salud en el Trabajo.

Sin otro particular, valga la ocasión para expresar a usted los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:



FORMATO
LISTA DE CANDIDATOS APTOS PARA LAS ELECCIONES DEL COMITÉ DE SST

Código: CV37-SGSST-PROC-005-F004
Versión: 1
Fecha:
Página: 1 de 1

Empresa:

Periodo del Cargo: –

Periodo de inscripción: Del dedelal de de

Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA	FECHA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

Presidente de la Junta Electoral

Secretario de la Junta Electoral

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:



FORMATO

PADRON ELECTORAL DEL COMITÉ DE SST

Código: CV37-SGSST-PROC-005-F-005
 Versión: 1
 Fecha:
 Página: 1 de 1

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	CARGO	ÁREA	FIRMA	HUELLA DIGITAL
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						


En señal de que el padrón incluye a todos los trabajadores habilitados para elegir a sus representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

 Presidente de Junta Electoral

 Secretario de Junta Electoral


Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

Fuente: Consorcio Vial 37

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-005-F-006
		Versión: 1
	CEDULA DE SUFRAGIO	Fecha:
		Página: 1 de 1

ELECCIONES DE:	Miembros del Comité SST -.....
FECHA DE ELECCIONES:	
Instrucciones: Marque con una X en el Cuadro del candidato de su elección.	
Nombre del Candidato	Cuadro del Candidato
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

 <p>CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018</p>	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-005-F-007
	ACTA DE INICIO DEL PROCESO DE VOTACIÓN PARA ELECCIONES DEL COMITÉ DE SST	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 1 de 1

En las instalaciones de las oficinas del Consorcio Vial 37, siendo las..... horas del..... dedel....., se procede a dar inicio al proceso de votación para la elección de los representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el período.....-.....

Con la presencia de:

....., Presidente de la Junta Electoral

....., Secretario de la Junta Electoral


Se procede a contabilizar el número de cédulas de sufragio, dando un total de, lo que coincide con el número total de inscritos en el padrón de electores.

Habiéndose verificado la concordancia entre el número de cédulas de sufragio y el número total de trabajadores, se procede a la firma del acta en señal de conformidad, a efectos de dar inicio al proceso de votación, a las horas del dedel

Presidente de la Junta Electoral

Secretario de la Junta Electoral

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-005-F-008
		Versión: 1
	ACTA DE CONCLUSIÓN DEL PROCESO DE VOTACION PARA LAS ELECCIONES DEL COMITÉ DE SST	Fecha:
		Página: 1 de 1

En las instalaciones de las oficinas del Consorcio Vial 37, siendo las horas del..... De.....el, se da por concluido el proceso de votación para la elección de los representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el período-.....

Con la presencia de:

....., Presidente de la Junta Electoral

....., Secretario de la Junta Electoral

1. Se toma nota que el proceso de votación ha concluido a las horas, habiéndose registrado lo siguiente:

De la participación en la votación:

Número de trabajadores que emitieron su voto		%
Número de insistentes		%
Número total de trabajadores que conformaron el padrón electoral		%

De las cédulas de sufragio utilizadas:


Número de cédulas de sufragio utilizadas	
Número de cédulas de sufragio no utilizadas	
Número total de cédulas de sufragio contabilizadas al inicio del proceso de votación	

Existiendo concordancia entre el número de personas que asistieron a votar y cédulas de sufragio utilizadas, a las horas, del de Del....., se procede a la firma del acta en señal de conformidad.

Presidente de la Junta Electoral

Secretario de la Junta Electoral

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-005-F-009
		Versión: 1
	ACTA DE PROCESO DE ELECCIÓN DEL COMITÉ DE SST	Fecha:
		Página: 1 de 2

En....., siendo las horas del.....de..... del, en las instalaciones ubicadas en las oficinas del Consorcio Vial 37, se procede a dar inicio al proceso de escrutinio de votos y determinación de los candidatos elegidos como representantes titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el período comprendido entre el

Con la presencia de:

....., Presidente de la Junta Electoral


....., Secretario de la Junta Electoral

- Habiendo concluido el proceso de votación a lashoras, de acuerdo al Acta respectiva, se procede a escrutinio de los votos.
- Una vez realizado el escrutinio de los votos se han obtenido los siguientes resultados:

CANDIDATO	NÚMERO DE VOTOS
VOTOS EN BLANCO:	
VOTOS ANULADOS:	
TOTAL VOTOS:	

- Tomando en consideración los resultados del escrutinio de los votos, en estricto orden de mérito, los candidatos elegidos como representantes titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo por el periodo -..... son:

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-005-F-009
		Versión: 1
	ACTA DE PROCESO DE ELECCIÓN DEL COMITÉ DE SST	Fecha:
		Página: 2 de 2

REPRESENTANTES TITULARES				
Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
1				
2				
3				
4				
5				
6				


REPRESENTANTES SUPLENTE				
Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
1				
2				
3				
4				
5				
6				

De esta manera se da por concluido el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo por el periodo –, del Consorcio Vial 37, siendo las horas, del..... de del, se procede a la firma del acta en señal de conformidad.

Presidente de la Junta Electoral

Secretario de la Junta

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-005-F-010
		Versión: 1
	ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL COMITÉ DE SST	Fecha:
		Página: 2 de 2

Nombre Firma	Nombre Firma
-----------------------------------	-----------------------------------

DESIGNACIÓN DE PRESIDENTE Y SECRETARIO


Los miembros titulares del Comité de SST en Proyecto acordaron el siguiente nombramiento (este campo no se resuelve en caso sea la designación de un Supervisor de Seguridad):

PRESIDENTE DEL CSST	SECRETARIO DEL CSST
----------------------------	----------------------------

El Presente Comité / Supervisor de SST iniciará sus funciones a partir de la fecha de firma de la presente acta.

Firma Presidente del CSST	Firma Secretario del CSST
----------------------------------	----------------------------------

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-005-F-011
		Versión: 1
	AGENDA DE REUNIONES DEL COMITÉ SST	Fecha:
		Página: 1 de 1

AGENDA DE REUNIÓN ORDINARIA N° -20... -CSST

Fecha: de del.....


Lugar:

Hora: horas

AGENDA PROPUESTA:

1. Firma del Acta de la Reunión N°-.....-CSST
2. Aprobación de la Agenda.
3. Informes de la Presidencia.
4. Inclusión de los temas de seguridad al funcionamiento normal de la oficina.
5. Seguridad en Obras.
6. Apoyo en las difusiones de la política e información documentada del SGSST.
7. Determinación de la fecha para la siguiente reunión.
8. Conclusiones.


Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-005-F-012
		Versión: 1
	ACTA DE REUNION DEL COMITÉ DE SST	Fecha:
		Página: 1 de 1

ACTA DE REUNION DE COMITÉ PARITARIO N° /20.....				
Empresa: Consorcio Vial 37				
Dirección :20.....	
Fecha :		Hora de inicio:		Hora de término:
Agenda:				
1.- Actividades Realizadas en el mes				
2.- Hallazgos de Inpecciones Realizadas				
3.- Definición de la Fecha de la Próxima Reunión :				
4.- Acuerdos				
	Presidente		Firma:	
	Secretaria		Firma:	
	Miembro Titular		Firma:	
	Miembro Titular		Firma:	
	Miembro Suplente		Firma:	
	Miembro Suplente		Firma:	


Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

ANEXO 09

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-006
		Versión: 1
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Fecha:
		Página: 2 de 9

INDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES.....	3
4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES.....	4
5. PROCEDIMIENTO	5
6. FORMATOS Y REGISTROS.....	9
7. REVISIÓN	9
8. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS	9
9. ANEXOS	9

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-006
		Versión: 1
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Fecha:
		Página: 3 de 9

1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento para la Identificación continua de Peligros y Evaluación de Riesgos y determinación de controles en todas las actividades, procesos, instalaciones y servicios relacionados al Consorcio, sobre los cuales se tiene influencia y pueden controlarse, con la finalidad de prevenir daños a la persona y a la propiedad.

2. ALCANCE

El presente procedimiento se aplica dentro del ámbito de las actividades realizadas por el Consorcios a cargo de los trabajadores, contratistas, proveedores y visitantes.

3. DEFINICIONES

Identificación del peligro:


Proceso para reconocer que un peligro existe y para definir sus características (ISO 45001:2018).

EVALUACION DEL RIESGO:

Proceso de evaluar el riesgo o riesgos que surgen de uno o varios peligros, teniendo en cuenta lo adecuado de los controles existentes, y decidir si el riesgo o riesgos son o no aceptables. (ISO 45001:2018).

PELIGRO:

Fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de estos ISO 45001:2018).

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-006
		Versión: 1
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Fecha:
		Página: 4 de 9

RIESGO:

Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición ISO 45001:2018).

RIESGO ACEPTABLE:

Riesgo que se ha reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política de SST (ISO 45001:2018).

Nota:


Para el Consorcio el termino Riesgo Aceptable es igual al termino Riesgo No Significativo; y el termino Riesgo No Aceptable es igual al termino Riesgo Significativo.

4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

Comité de Seguridad y Salud en el trabajo.

Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

Trabajadores.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-006
		Versión: 1
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Fecha:
		Página: 5 de 9

5. PROCEDIMIENTO

5.1. Identificación de Peligros y Riesgos, determinación de los niveles de Personas expuestas, procedimientos existentes, capacitación, exposición al riesgo y probabilidad.

Se realiza la identificación de peligros y riesgos, para una mejor identificación se puede consultar entre otros a:

- El listado de materiales, equipos y herramientas que se utilicen.
- Diagramas de disposición de las instalaciones.
- Información de incidentes (accidentes y cuasi pérdidas) ocurridos al personal del Consorcio relacionados a los procesos analizados.

El equipo de trabajo identifica los peligros y los riesgos derivados de estos, asociados con el proceso, puesto de trabajo, actividad/tarea y los registra en el formato Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.


El equipo de trabajo asigna el índice de personas expuestas, índice de procedimientos existentes, índice de capacitación e índice de exposición al riesgo.

Ver Tabla 1

El índice de probabilidad se obtiene de la suma de las anteriores.

Ver Tabla 1

Luego se coloca el índice de severidad según lo indicado en la Tabla 1.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-006
		Versión: 1
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Fecha:
		Página: 6 de 9

Combinando la probabilidad con la severidad del daño, se obtiene el nivel de riesgo, que puede ser: Trivial, Tolerable, Moderado, Importante e Intolerable. Ver Tabla2.

5.2. Determinación del índice de severidad, probabilidad por severidad, nivel de riesgo y riesgo no aceptable

Se considera un riesgo NO ACEPTABLE(S) / SIGNIFICATIVOS cuando sobrepasa el nivel de riesgo moderado (mayor a 16).

Cuando no sobrepasa el nivel de riesgo moderado (menor o igual a 16), será ACEPTABLE/ NO SIGNIFICATIVO.

5.3. Determinación de control


Cuando se determinen los controles o se consideren los cambios a los controles existentes, se debe dar consideración a la reducción de los riesgos de acuerdo a la siguiente Jerarquía:

Eliminación

modificar un diseño para eliminar el peligro, por ejemplo, introducir dispositivos de elevación mecánica para eliminar el peligro de la manipulación manual.

Sustitución

sustituir un material menos peligroso o reducir la energía del sistema (por ejemplo, reducir la fuerza, amperaje, presión, temperatura, etc.)

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-006
		Versión: 1
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Fecha:
		Página: 7 de 9

Controles de Ingeniería instalar sistemas de ventilación, protecciones de máquinas, engranajes, insonorización, etc.

Controles de firmas/advertencias y/o administrativos

señales de seguridad, marcado de área peligrosa, señales foto luminiscentes, marcas para caminos peatonales, sirenas/luces de alarma, alarmas, procedimientos de seguridad, inspección de equipos, controles de acceso, sistemas Seguros de trabajo, PETAR, etiquetado.

Equipo de Protección Personal

Gafas de seguridad, protectores auditivos, arneses, respiradores, guantes.


Nota: Los controles nuevos asociados a los puntos (b), (c), (d) y (e) las necesidades de los recursos serán analizadas y aprobadas según las indicaciones que nos da a Alta Dirección.

Verifican el cumplimiento de las medidas de control (SG-SST)

El seguimiento del cumplimiento de los controles operacionales lo registran mensualmente en el Libro de Actas del CSST.

Las eficacias de los controles operacionales serán establecidas por el CSST y el Área de Seguridad.

Actualizan el registro de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER) (Área de Seguridad). La difusión se realiza a través del CSST y el Área de Seguridad.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-006
		Versión: 1
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Fecha:
		Página: 8 de 9

De requerirse alguna modificación en los controles operacionales, registrarán los controles propuestos en el registro de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER) (Área de Seguridad).

5.4. Actualización

El personal SG-SST, debe aplicar este procedimiento una vez al año como mínimo o cada vez que el Consorcios realiza nuevas actividades, tiene nuevos clientes, procesos, obtiene nueva maquinaria, realiza cambios operacionales o se hayan producido daños a la salud y seguridad.

El Responsable del SG-SST Actualiza la matriz de Identificación **de Peligros y Evaluación de Riesgos**


Si encuentra un nuevo Peligro, informa al área de SG-SST para que realice la actualización.

5.5. Comunicación

El responsable del SG-SST Comunicara a todos los trabajadores la nueva Identificación actualizada de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.

5.6. Elaboración del programa de Seguridad y Salud Ocupacional

Los riesgos no aceptables hallados servirán de base para trazar los objetivos y metas en términos de Seguridad y Salud Ocupacional, los cuales según la factibilidad técnica y económica, los requisitos de operación y negocio y los puntos de vista de las partes interesadas relevantes, servirán para elaborar

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-006
		Versión: 1
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Fecha:
		Página: 9 de 9

los programas de objetivos ingresando la información en el formato Programa anual de seguridad y salud en el trabajo , en este documento se registran las responsabilidades, medios y plazo para lograr las distintas actividades trazadas.

6. FORMATOS Y REGISTROS

CV37-SGSST-PROC-006-MAT-001- IPER – Matriz de evaluación de riesgos.

7. REVISIÓN

Aplicar Procedimiento CV37-SGSST-010 “Control de documentos y registros”.

8. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

ISO 45001: 2018, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

9. ANEXOS

No aplica


 ISO 45001: 2018	MATRIZ		Código: CV37-SGSST-PROC-006-MAT-001
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES		Versión: 1
			Fecha:
			Página: 1 de 2

TABLA 1

INDICE	PROBABILIDAD-				SEVERIDAD (CONSECUENCIA)
	PERSONAS EXPUESTAS	PROCEDIMIENTOS EXISTENTES	CAPACITACION	EXPOSICION AL RIESGO	
1	De 1 a 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo advierte	ESPORADICAMENTE. Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo. Al menos una vez al año	LIGERAMENTE DAÑINO. Lesión sin incapacidad: pequeños cortes o magulladuras, irritación a los ojos por polvo. Molestias e incomodidad: dolor de cabeza, disconfort
2	De 4 a 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro, pero no toma acciones de control	EVENTUALMENTE. Varias veces en su jornada laboral, aunque sea con tiempos cortos. Al menos una vez al mes	DAÑINO. Lesión con incapacidad temporal: fracturas menores. Daños a la salud irreversible: sordera, dermatitis, asma, trastornos musculo-esqueléticos
3	Más de 12	No Existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	PERMANENTEMENTE. Continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado. Al menos una vez al día	EXTREMADAMENTE DAÑINO. Lesión con incapacidad permanente: amputaciones, fracturas mayores, muerte. Daño irreversible a la salud: intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:



 ISO 45001: 2018	MATRIZ	Código: CV37-SGSST-PROC-006-MAT-001
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 2 de 2

TABLA 2

PROBABILIDAD X SEVERIDAD (PUNTAJE)	CLASIFICACION DEL RIESGO	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACION / SIGNIFICADO
4	RIESGO ACEPTABLE	Trivial (T)	No se necesita adoptar ninguna acción adicional. Mantener los controles actuales.
De 5 a 8	RIESGO ACEPTABLE	Tolerable (TO)	Mantener las acciones preventivas implementadas. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control
De 9 a 16	RIESGO ACEPTABLE	Moderado (M)	Se requieren acciones para reducir o mantener el nivel de riesgo, con comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia del control. Las medidas para reducir el nivel de riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas (mortal o muy grave) , se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control
De 17 a 24	RIESGO NO ACEPTABLE	Importante (IM)	En trabajos por ejecutarse: no debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el nivel de riesgo a Moderado, Tolerable. En trabajos en ejecución: se puede continuar con el trabajo con un <u>AAST y/o</u> PETAR y/o supervisión; luego tomar las medidas correctivas para disminuir el nivel de riesgo a Moderado antes de empezar un trabajo similar. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo.
De 25 a 36	RIESGO NO ACEPTABLE	Intolerable (IT)	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el nivel de riesgo a Importante, Moderado. Si no es posible reducir el riesgo debe prohibirse el trabajo


Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

ANEXO 10

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-007
		Versión: 1
	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	Fecha:
		Página: 2 de 8

INDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE.....	3
3. DEFINICIONES	3
4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES.....	4
5. PROCEDIMIENTO	5
6. FORMATOS Y REGISTROS.....	7
8. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS.....	7
9. ANEXOS	8

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-007
		Versión: 1
	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	Fecha:
		Página: 3 de 8

1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento que permita identificar y tener acceso a los requisitos legales y otros, en Seguridad y Salud en el Trabajo, aplicables a las actividades de los procesos ejecutados por el Consorcio Vial 37, comunicarlos y evaluar su cumplimiento.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los procesos, servicios y/o actividades que desarrolle el Consorcio Vial 37.

3. DEFINICIONES

3.1. Requisito legal


Condición necesaria y de estricto cumplimiento de la constitución, las cuales una organización esté sometida y/o sea afectada por ésta.

3.2. Otros requisitos

Compromisos que la organización debe cumplir y que han sido adquiridos con los clientes, autoridades, normas técnicas de certificación, asociaciones de gremios industriales, y organismos internacionales a los que se acoja, entre otros.

3.3. Normatividad

Es el marco Regulatorio Nacional que existe en el ordenamiento jurídico y que regula los distintos comportamientos y acciones de toda persona natural o jurídica.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-007
		Versión: 1
	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	Fecha:
		Página: 4 de 8

3.4. Ley.

Norma expedida por el Congreso de la República y que tiene como característica ser de contenido general, abstracto e impersonal.

3.5. Decreto

Acto administrativo expedido por funcionarios en ejercicio de funciones administrativas. Por lo general son expedidos por el Presidente, Gobernadores y Alcaldes, entre otros.

3.6. Resolución

Acto administrativo por el cual las diferentes entidades de la Administración Pública adoptan decisiones en el ejercicio de sus funciones.

3.7. Jurisprudencia

Decisiones de carácter general y definitivo tomadas por los órganos jurisdiccionales del país.

3.8. Circular

Escrito dirigido a varias personas para notificar algo.


4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

4.1 Responsable por el mantenimiento y control de este procedimiento:

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.2 Responsable por la ejecución de este procedimiento:

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-007
		Versión: 1
	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	Fecha:
		Página: 5 de 8

5. PROCEDIMIENTO

5.1. Identificación de requisitos legales y otros en seguridad y salud en el trabajo.

La identificación de requisitos legales y otros en Seguridad y Salud en el Trabajo aplicable al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, la realiza el Coordinador de SST de la organización y la información se registra en el formato Matriz **CV37-SG-PROC-007-F-001**.

Como fuentes de información para actualización y consulta de los requisitos legales se tienen los siguientes:


Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo. <https://www.gob.pe/mtpe>

5.2. Frecuencia De Consulta Y Actualización

El Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, consulta mensualmente en las fuentes descritas anteriormente información actualizada sobre las normas jurídicas y de otra índole en Seguridad y Salud en el Trabajo, aplicable a las actividades de la organización.

La Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, se toma como referencia cuando se está elaborando la identificación de requisitos legales por primera vez o cuando se hayan presentado actualizaciones en la identificación de peligros que lleven a cumplimiento de nuevos requisitos legales.

Una vez revisado el contenido del requisito legal y las implicaciones desde

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-007
		Versión: 1
	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	Fecha:
		Página: 6 de 8

el punto de vista técnico, el Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, se reúne inicialmente con el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) para definir las acciones a seguir para cumplir el requisito legal. Una vez definidas las acciones a seguir se dan a conocer al Gerente para asignar los recursos.

Para la ejecución de nuevos proyectos la organización deberá garantizar la identificación de los requisitos legales aplicables al mismo con base en la información de peligros y riesgos que se genere.

5.3. Acceso A La Documentación


Los documentos recolectados en medio magnético e impreso son archivados y mantenidos por el responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Cualquier miembro de la organización puede acceder por intermedio del Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo la documentación.

5.4. Comunicación De Información

El responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo informa a todos los trabajadores del consorcio sobre obligaciones de la nueva legislación aplicable en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se emite una copia de toda la documentación legal del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, aplicable al Gerente.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-007
		Versión: 1
	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	Fecha:
		Página: 7 de 8

5.5. Evaluación Del Cumplimiento Legal

El responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo evalúa el cumplimiento de los requisitos legales y de otra índole aplicable en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la siguiente manera:

La evaluación inicial se realiza en el momento de la identificación de los requisitos legales, la cual se desarrolla de acuerdo a un cronograma preestablecido por tipo de peligro o tema a aplicar.

Posteriormente se efectúa una revisión al cumplimiento de la legislación vigente en los siguientes casos:

Cuando se identifiquen nuevos riesgos establecidos en una Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos de un proyecto en particular.


- Por nuevas actividades o procesos constructivos.
- Por nuevas líneas de negocio, entre otros.
- En caso de que no se presente alguno de los casos anteriores, se debe realizar una verificación del cumplimiento de los requisitos legales semestralmente.

6. FORMATOS Y REGISTROS

CV37-SGSST-PROC-007-F-001- Matriz de Identificación de Requisitos legales

8. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

ISO 45001: 2018, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-007
		Versión: 1
	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	Fecha:
		Página: 8 de 8

9. ANEXOS

No Aplica



ISO 45001: 2018

FORMATO

Código: CV37-SGSST-PROC-007-F001

Versión: 1

Fecha:

Página: 1 de 1


REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

JERARQUÍA DE LA NORMA	NÚMERO	AÑO	TÍTULO	ARTICULOS QUE APLICAN	DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DE LA NORMA	ACTIVIDAD O TAREA QUE LE APLICA	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE	CUMPLE

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:


Fuente: Elaboración propia

ANEXO 11

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-008
		Versión: 1
	CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	Fecha:
		Página: 2 de 7

INDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES	3
4. RESPONSABLE	3
5. DOCUMENTOS RELACIONADO	4
6. DESCRIPCIÓN.....	4
7. REGISTROS	6
8. ANEXOS	7

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-008
		Versión: 1
	CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	Fecha:
		Página: 3 de 7

1. OBJETIVO

Determinar el procedimiento de programación de Capacitaciones para el personal del Consorcio, identificando sus restricciones/límites y políticas del Consorcio.

Asimismo, determinar la medición y retorno de la capacitación brindada para beneficio de la empresa.

2. ALCANCE

Aplica a todas las personas que hagan parte de la comunidad del Consorcio Vial 37, profesionales, y contratistas, cuyas actividades o servicios estén relacionados directamente con riesgos a la salud.

3. DEFINICIONES

3.1. Capacitación

Actividades de formación de personal en temas específicos complementando la educación académica del trabajador.

3.2. Líder del programa


Persona encargada del desarrollo y cumplimiento a las actividades definidas de los programas de sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo.

3.3. Competencia Laboral

conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que, aplicadas o demostradas en situaciones del ámbito productivo, tanto en un empleo como en una unidad para la generación de ingreso por cuenta propia.

4. RESPONSABLE

La responsabilidad de la implementación de este programa está a cargo del

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-008
		Versión: 1
	CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	Fecha:
		Página: 4 de 7

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

5. DOCUMENTOS RELACIONADO

5.1. Norma ISO 45001.

6. DESCRIPCIÓN

El programa de capacitaciones del Consorcio Vial 37, se divide en 5 etapas

6.1. Programación

Los responsables de los diferentes programas definirán y programarán las actividades de capacitación a desarrollar a lo largo de la ejecución de los mismos.


Esta programación debe ser plasmada en cada uno de los programas, así como el en “Programa de capacitación del Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo SG-SST” teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

Tema

- Responsable
- Fecha de ejecución
- Horas Dictadas
- N. Participantes

6.2. Ejecución

- El responsable de la capacitación presenta la propuesta al responsable del Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-008
		Versión: 1
	CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	Fecha:
		Página: 5 de 7

Trabajo con el fin verificar que su contenido de apropiado según el tema. Si es necesario que la capacitación se realice mediante un ente externo se solicitara previamente la presentación para su revisión.

- Todos los asistentes a la capacitación deben ser registrados en el formato CV37-SGSST-008-F03 Formato de Registro de Asistencia
- El líder de la actividad debe elaborar una Evaluación del conocimiento sobre el tema tratado para ser diligenciado por población asistente a la actividad.

6.3. Registro de asistencia y resultado de evaluaciones


El líder de la actividad recopilará los formatos anteriormente descritos y procederá a realizar las calificaciones de las evaluaciones de conocimiento. Una vez sean calificadas en su totalidad serán entregadas al responsable del Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo, quien registrara los resultados en el Programa de capacitaciones completando los ítems faltantes correspondientes a:

- N. Participantes
- % Asistencia

6.4. Etapa de seguimiento

Esta etapa se desarrolla con el fin de determinar las oportunidades de mejora e identificar los diferentes factores relevantes presentados durante la capacitación.

Resultados de la Evaluación

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-008
		Versión: 1
	CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	Fecha:
		Página: 6 de 7

Cuando el asistente no aprueba la evaluación según los rangos de calificación, se realizará una segunda retroalimentación y aplicación de evaluación con el fin de asegurar el entendimiento del tema expuesto.

Rangos de calificación: < 14 Reprobó >= 14 Aprobó

Resultado de Asistencia

- Se analizarán los factores que pudiesen incidir en la inasistencia de los invitados a la capacitación y se plantearan estrategias para futuras capacitaciones teniendo en cuenta los diferentes recursos mediante los cuales se puede brindar la información.
- Porcentaje aceptable de asistencia: 60% de la población invitada.
- Este programa será revisado una vez al año con la participación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo CSST, y estará incluido en la revisión por la Dirección a fin de identificar acciones de mejora.

6.5. Indicadores

Los indicadores a tener en cuenta durante la ejecución del programa son:


Cumplimiento de capacitaciones:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones ejecutadas en un periodo}}{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones programadas en un periodo}} \times 100.$$

7. REGISTROS

CV37-SGSST-008-F-001 Formato Plan Anual de Capacitación y Entrenamiento

CV37-SGSST-008-F-002 Formato de Inducción y Reinducción

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-008
		Versión: 1
	CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	Fecha:
		Página: 7 de 7

CV37-SGSST-008-F-003 Formato de Registro de Asistencia

8. ANEXOS

No aplica

Z	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	PROGRAMACIÓN EJECUCIÓN PROGRAMADO EJECUTADO	2019-2020																																																
			ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				
SEGURIDAD (PREVENCIÓN DE RIESGOS)			1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem					
	CHARLA DE INDUCCIÓN PERSONAL NUEVO																																																		
	1) Inducción SST																																																		
	CHARLA MENSUAL																																																		
	2) Accidente de tránsito																																																		
	3) Uso de maquinaria pesada																																																		
	4) Transporte de personal en los vehículos																																																		
	5) Señalización de zonas de trabajo																																																		
	6) Excavación y zanjas																																																		
	7) Almacenamiento y manejo de productos peligrosos																																																		
	8) Política del SG-SST																																																		
	9) Uso de EPP																																																		
	10) Uso de herramientas eléctricas y manuales																																																		
	11) Recomendaciones de SST, según reporte de actos y condiciones inseguras																																																		
	14) Capacitación en Plan de Emergencia																																																		
	17) Inteligencia Vial para conductores																																																		
	CHARLAS ESPECÍFICAS																																																		
	20) Buenas prácticas SST																																																		
	21) Capacitación IPER																																																		
	22) Capacitación en primeros auxilios																																																		
	23) Capacitación y práctica en sistema contra incendios																																																		
	SALUD																																																		
	24) Hábitos de higiene en el trabajo																																																		
	25) Nutrición: Alimentación Saludable																																																		
	26) Capacitación en Ergonomía																																																		

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:
--	---	--	-------------------------------

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-008-F-003
	CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 1 de 1

Razón Social: Consorcio Vial 37		Ruc: 20603545053		N° Trabajadores:		
Actividad Económica: Mantenimiento		Dirección: Calle Ricardo Angulo 834-San Isidro-Lima				
Lugar:		Fecha:		Responsable del Registro:		
Desde:	Hasta:	Asistentes	Tipo	Capacitación	Talleres	Documentos a entregar
Duración(min):				Reunión de SST	Difusión	
				Curso	Simulacro	
				Reunión Semanal	Entrenamiento	
				Reunión de inicio de jornada	Otros	
Nombre y Apellido del Expositor(es):			Firma del Expositor(es):		Tema(s):	


RELACIÓN DE PARTICIPANTES

N°	Apellidos y Nombres	N° DNI	Área	Empresa	Firma
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Comentarios y/o observaciones de los participantes:


Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Caros Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

ANEXO 12

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-009
		Versión: 1
	REUNIÓN DE SEGURIDAD	Fecha:
		Página: 2 de 6

INDICE

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES.....	3
4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES	3
5. PROCEDIMIENTO.....	4
6. FORMATOS Y REGISTROS.....	5
7. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS	5
8. ANEXOS	6

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-009
		Versión: 1
	REUNIÓN DE SEGURIDAD	Fecha:
		Página: 3 de 6

1. OBJETIVO

Establecer normas para comunicar temas de seguridad y salud ocupacional de manera que se capacite al personal, reduzcan los errores de entendimiento y los accidentes.

2. ALCANCE

Todas las áreas del Consorcio Vial 37 sus empleados y contratistas.

3. DEFINICIONES

3.1. Charla de 5 minutos-Inicio de Jornada

Está relacionada directamente con las tareas a ejecutarse y sus peligros inherentes.

3.2. Charla de 30 minutos

Charla de carácter formativo sobre temas generales de seguridad y salud ocupacional.


4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

Trabajadores

- Prestar la mayor atención al contenido de las charlas.
- Participar activamente.
- Firmar el registro de asistencia.

Supervisores/Capataces

- Encargados de dar las charlas de 5 minutos en la labor.
- Los temas se relacionarán a las tareas asignadas, sus peligros y cómo controlarlos.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-009
		Versión: 1
	REUNIÓN DE SEGURIDAD	Fecha:
		Página: 4 de 6

- Se asegurará que entendieron adecuadamente los peligros y cómo controlarlos.
- Encargarse de la charla mensual de 30 minutos.

Jefe de Seguridad/ Prevencionista

- Evaluar el cumplimiento de este estándar.
- Evaluar la calidad de las charlas.
- Proporcionar, de ser requerido, temas para las charlas de 30 minutos
- Mantener los registros de asistencia a las charlas.
- Registrar las solicitudes de los trabajadores en el sistema de acciones correctivas.

5. PROCEDIMIENTO

5.1. Aspectos generales


El expositor debe cumplir con lo siguiente:

- Usar un lenguaje claro y adecuado a la audiencia.
- Realizar preguntas para asegurar el entendimiento de los mensajes.

Prepararse convenientemente antes de dar la charla de 30 minutos.

5.2. Charlas de 5 minutos

- Tienen como objetivo comunicar:
- Los peligros de las tareas a realizarse.
- La manera de controlar los peligros.
- Capacitar sobre aspectos específicos de la tarea.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-009
		Versión: 1
	REUNIÓN DE SEGURIDAD	Fecha:
		Página: 5 de 6

- Están orientadas al grupo que realiza una tarea común.
- Se dan en la misma labor a todo el grupo.

5.3. Charlas de 30 minutos

Debe ser de carácter educacional y formativo sobre tópicos específicos de seguridad.

Se debe usar el método de las 5Ps, que significa:

- Prepararse sobre el tema para no improvisar.
- Puntualizar para no abarcar demasiado y que mejore la recordación.
Personalizar tocando aspectos de interés y significado para los participantes.
- Presentar explicando y mostrando.
- Prescribir indicando cómo va a ayudar esta charla a los participantes.

Los temas presentados deben ser percibidos como de utilidad.

Registrar las peticiones de los participantes en el Sistema de Acciones Correctivas.

Los asistentes a la charla de 30 minutos se anotarán en el Registro de Asistencia.


6. FORMATOS Y REGISTROS

CV37-SGSST-PROC-008-F-003- Registro de asistencia.

7. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

Ley 29783: Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.

DS-005-2012-TR: Reglamento de la Ley 29783.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-009
		Versión: 1
	REUNIÓN DE SEGURIDAD	Fecha:
		Página: 6 de 6

Ley 3022: Ley que modifica la Ley 29783.


DS: 006:2014: Reglamento de la Ley 30222.

ISO 45001: 2018, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

8. ANEXOS


No aplica

ANEXO 13

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SG-PROC-010
		Versión: 1
	CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Fecha:
		Página: 2 de 10

INDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES	3
4. RESPONSABLES	5
5. DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	5
6. DESCRIPCIÓN.....	5
7. REGISTROS	10

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SG-PROC-010
	CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 3 de 10

1. OBJETIVO

Establecer los controles necesarios para la elaboración, modificación, anulación y aprobación de los documentos que integran el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST de

Establecer los controles a los registros que integran el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, en cuanto a su identificación, almacenamiento, tiempo de retención, recuperación y disposición final.

2. ALCANCE

El Procedimiento de Control de documentos y registros aplica para todos los documentos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST, desde la detección de la necesidad de elaborarlo o modificarlo hasta su difusión, administración y/o anulación


3. DEFINICIONES

3.1 Aprobación

Etapa dentro del procedimiento control de documentos y registros que determina la adecuación y la aceptación del documento.

3.2 Documento:

Información y su medio de soporte; hace referencia a caracterizaciones, procedimientos, manuales, políticas, objetivos, lineamientos, instructivos, documentos, formatos, listados y matrices. En cuanto a su medio de soporte puede ser papel, magnético, óptico o electrónico y muestra patrón o una combinación de estos.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SG-PROC-010
	CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 4 de 10

3.3 Documento controlado

Son los documentos de origen interno aprobados y controlados de acuerdo a las disposiciones establecidas en el procedimiento de Control de documento y registros y cuya reproducción y uso inadecuado por parte de los servidores públicos y/o contratistas se considera como una Copia No Controlada.

3.4 Documentos externos

Son aquellos documentos que tienen un origen por fuera de la organización.

3.5 Formato

Forma estándar para registrar información.

3.6 Manual de Calidad

Documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización.

3.7 Plan de Calidad


Documento que especifica qué procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto o contrato específico.

3.8 Procedimiento

Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

3.9 Registro

Es un tipo especial de documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SG-PROC-010
		Versión: 1
	CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Fecha:
		Página: 5 de 10

4. RESPONSABLES

4.1 Responsable por el mantenimiento y control de este procedimiento:

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.2 Responsable por la ejecución de este procedimiento:

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Norma ISO 45001.


6. DESCRIPCIÓN

6.1 Elaboración De Un Documento

Cuando sea preciso elaborar un nuevo documento del SG-SST o revisar uno existente, este deberá cumplir con los siguientes requisitos:


Encabezado

- Logo
- Título del documento

 CONSORCIO VIAL 37	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJO	CODIGO	CV37-SG-M-001
		FECHA	
		PAGINA	

Pie de página:

Persona que elabora	Persona que revisa	Persona que aprueba	Código de documento
			Fecha de elaboración

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SG-PROC-010
	CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 6 de 10

Definición de responsable:

La elaboración o revisión de cualquier documento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST deberá tener asignadas las responsabilidades en cuanto a elaboración y revisión. Dichos responsables se elegirán según la naturaleza del documento y los conocimientos necesarios para su elaboración o revisión.

Legibilidad

Los documentos del sistema dispondrán de título adecuado a su contenido y se redactarán con un estilo claro y comprensible para el usuario.

Tipografía


Para la elaboración de los documentos se empleará la fuente “Arial” con un tamaño de 12 puntos.

Formatos

Los documentos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST tendrán un margen de 3 Cm en la parte superior e inferior y una margen de 3 Cm en la parte izquierda y derecha. En el encabezado se indicará en la parte izquierda el logo del Consorcio Vial 37, en el centro el título del documento y en la parte derecha la codificación, versión y fecha de actualización.

Procedimientos

Los procedimientos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST tendrán un margen de 3 Cm en la parte superior e inferior

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SG-PROC-010
	CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 7 de 10

y una margen de 3 Cm en la parte izquierda y derecha. El encabezamiento con tres recuadros: recuadro izquierdo: logo de la organización, Recuadro centro: título del documento, recuadro derecha: codificación versión y fecha de actualización; al final del procedimiento aparece una tabla de control de modificaciones donde se recogen las modificaciones con respecto a la edición/versión anterior que muestra los siguientes datos: Revisión: número de revisión, Apartado modificado: modificación realizada, Descripción: Actividad realizada, Fecha: fecha de modificación.

NOTA: Los programas y procedimientos de programas se realizarán con la misma estructura de los procedimientos ya mencionados.

Atribución

Los documentos externos al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST, deberán tener clara su atribución, bien citando el autor o el organismo del que provienen.

6.2 Codificación de los Documentos


Para asegurar la identificación de los documentos se empleará código y título, a excepción de los registros, en los que el título será opcional. La codificación será de la siguiente manera

CV37-SG-MAN-XXX: Manuales

CV37-SG-PROC-XXX: Procedimientos

CV37-SG-PRG-XXX: Procedimientos

CV37-SG-PRG-XXX: Políticas

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SG-PROC-010
	CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 8 de 10

CV37-SG-F-XXX: Formatos

CV37-SG-REG-XXX: Reglamentos

Leyenda de la codificación:

XXX: Es un número de tres cifras correspondiente al ordinal correlativo correspondiente al tipo de documento


6.3 Revisión

Una vez elaborado, el documento pasará a la fase de revisión a cargo del responsable de la misma, que puede o no coincidir con el responsable o (responsables) de su elaboración. Concluida la revisión se indicará la autoría, el número correlativo de esta y su fecha.

6.4 Aprobación

El documento no se considerará válido y de aplicación hasta no ser aprobado. La responsabilidad y autoridad de la aprobación de los documentos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST dependen de la Alta Dirección a cargo del Gerente. Este podrá delegar dicha responsabilidad en el Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST.

Tras su aprobación, los documentos se distribuirán a todos los puntos de la organización donde sean necesarias para proceder a su implantación en todos los sitios en que se realicen operaciones esenciales para el efectivo funcionamiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SG-PROC-010
	CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 9 de 10

Los documentos del sistema se distribuirán mediante copias controladas con listas de distribución, los destinatarios de dichas copias controladas firmarán un recibí. En el caso de revisiones de documentos se exigirá, junto al recibí, la entrega de la versión obsoleta para proceder a su destrucción.

Las copias controladas de los documentos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST deben tener un sello original con la identificación de “Copia controlada” la cual indica que se debe actualizar la misma, de acuerdo al cambio de versión.


Cuando se requiere de copia no controlada de los documentos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST debe incluirse un sello en original con la identificación de “Copia no controlada” lo cual evita la actualización de documentación de acuerdo a los cambios emitidos.

Toda copia de un documento que requiera control debe llevar una marca de agua del logo de la empresa.

6.5 Actualización

Cada vez que se introduzcan cambios en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST se revisarán los documentos afectados para comprobar si es preciso introducir modificaciones y si tales documentos siguen vigentes. En caso contrario, se actualizarán a las nuevas revisiones mediante el mismo proceso descrito en este procedimiento.

Se creará una lista de referencia de todos los documentos del sistema vigentes con la fecha de la última revisión aprobada y distribuida, además de

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SG-PROC-010
		Versión: 1
	CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Fecha:
		Página: 10 de 10

los responsables de su elaboración y revisión.

6.6 Archivo

Los documentos estarán localizados y archivados en la oficina del Responsable Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST, quién deberá garantizar su conservación, evitando deterioros, tanto en formato físico como digital.

Cuando por alguna razón haya que archivar un documento obsoleto, este se retirará y archivará bajo el epígrafe “Archivo de obsoletos”, marcando sus páginas con una marca claramente visibles que rece “No vigente”.


Cuando un documento cambie de versión debe ser identificado con un sello de documento obsoleto.

7. REGISTROS

CV37-SG-PROC-10-F001 Formato Listado Maestro de Documentos y Registros

8. ANEXOS

No aplica


 <p>CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018</p>	FORMATO	Código: CV37-SG-PROC-010-F-001
	LISTA MAESTRO DE DOCUMENTOS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 1 de 1

ITEM	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	INICIAL	TIPO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	VERSIÓN	FECHA	ESTADO	CONTROL DE CAMBIOS	OBSERVACIONES

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Código: CV37-SG- PROC-010-0F01
			Fecha de modificación:


Fuente Elaboración propia

ANEXO 14

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-011
	GESTIÓN DEL CAMBIO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 2 de 7

INDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES	3
4. RESPONSABLES	3
5. DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	3
6. DESCRIPCIÓN.....	4
7. REGISTROS	6
8. ANEXOS	7

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-011
	GESTIÓN DEL CAMBIO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 3 de 7

1. OBJETIVO

Establecer y mantener la metodología para la permanente identificación de riesgos asociados a los cambios propuestos en la organización que incluyan:

- ✓ Infraestructura, instalaciones, maquinarias, equipos y materiales.
- ✓ Procesos, actividades y tareas.
- ✓ Estructura organizacional.
- ✓ Otros relacionados con los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo del Consorcio Vial 37.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todas las actividades incluidas en el alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.


3. DEFINICIONES

Proceso: Conjunto de actividades (operacionales, de servicios o administrativas) mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. Un proceso, para completar, debe cubrir una serie de etapas.

4. RESPONSABLES

4.1. Gerente de Vial

Es responsable de identificar, comunicar, realizar el seguimiento y evaluar el cumplimiento de los requerimientos legales y otros requisitos.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-011
	GESTIÓN DEL CAMBIO	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 4 de 7

4.2. Jefe de Área

Son responsables de informar al Gerente Vial en caso que se vaya a iniciar una nueva actividad, servicio, proceso y/o instalación con la debida anticipación. Cumplir y hacer cumplir los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba.

4.3. El Supervisor de Seguridad

Evaluar en campo el cumplimiento de los requisitos identificados en la lista de requerimientos legales y otros requintos. Informar al Gerente Vial respecto a nuevos requisitos de SST que sean de su conocimiento.

4.4. Personal de la empresa

Cumplir con los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba en sus áreas de trabajo.


5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Norma ISO 45001.

6. DESCRIPCIÓN


6.1. Cambios en infraestructura, instalaciones, maquinarias, equipos y materiales

- Cualquier cambio que se produzca o se piense realizar debe ser evaluado, desde el punto de vista del análisis de riesgo arriba definido, durante la fase de planificación, para asegurar que no impacte en el desempeño del sistema de gestión. El presente procedimiento ha establecido las siguientes, aunque no limitadas, condiciones que

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-011
		Versión: 1
	GESTIÓN DEL CAMBIO	Fecha:
		Página: 5 de 7

requieren la ejecución de un Análisis de Riesgos y Oportunidades”:

- ✓ Infraestructura e instalaciones nuevas.
 - ✓ Ampliación de Infraestructura.
 - ✓ Cambio de distribución (layout) y/o de infraestructura existente
 - ✓ Ampliación, repotenciación o inclusión de nuevos equipos a instalaciones existentes.
 - ✓ Cambio de uso de instalaciones existentes.
 - ✓ Cambios de ubicación definitiva de Maquinaria o Equipos fijos
 - ✓ Reemplazo de componentes con características distintas en Instalaciones. Maquinas o Equipos.
 - ✓ Adquisición de Maquinarias, Equipos o Herramientas de poder (eléctricos, neumáticos, etc.) con características diferentes a los que encuentran en uso.
 - ✓ Implementación de nuevos procesos productivos, o de trabajo o de mantenimiento.
- Cada área es responsable de analizar y gestionar los riesgos relacionados con los cambios identificados, así como registro, para asegurar una implementación eficaz, para lo cual el área que solicita el cambio, designará un responsable para convocar al análisis del riesgo y Oportunidades, quien se encargará de registrar el resultado, así el análisis de riesgos deberá estar aprobado por el Gerente del Área.
 - Es responsabilidad del Vial asegurar que los planes de acción producto


 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-011
		Versión: 1
	GESTIÓN DEL CAMBIO	Fecha:
		Página: 6 de 7

del análisis, se completen en los plazos de ejecución, se debe asegurar que sea antes que el objetivo del cambio se haya implementado.

- Para que el cambio sea implementado debe contar previamente con permiso de operación correspondiente, gestionando a través del mismo procedimiento.
- Una vez implementado el cambio, el Gerente Vial deberá asegurar que los procesos, actividades y tareas que se introduzcan sean incluidos en el Mapeo de Proceso y se actualice la matriz de Identificación de peligros y evaluación de riesgos utilizando los procedimientos de Identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- Para el caso de cambios temporales, el Análisis de riesgos deberá estar acompañado de un procedimiento de operación considerando el cambio temporal y los controles establecidos para el tiempo que dure el cambio. Una vez que la condición vuelva a la normalidad, ésta deberá ser informada para utilizar los controles que corresponden.

6.2. Cambios en la organización o en los Sistemas de Gestión

- Los cambios en la organización o en los Sistemas de Gestión, incluyen: cambios de estructura organizacional, documentación estructural y cambios en los requisitos legales.
- Los responsables de los Sistemas de Gestión, analizan los cambios a través del Formato “Gestión del cambio”. Asimismo, estos cambios deberán ser informados durante la revisión por la Dirección como

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-011
		Versión: 1
	GESTIÓN DEL CAMBIO	Fecha:
		Página: 7 de 7

cambios en circunstancias.


- Producidos los cambios, se deberá comunicar, difundir y/o entrenar a las áreas y personas involucradas, según corresponda, a fin de asegurar de que los cambios introducidos sean de conocimiento de los involucrados y todos los controles que se requieran se implementen oportunamente.

7. REGISTROS

CV37-SGSST-PROC-011-F-001 “Formato Gestión del cambio”.

8. ANEXOS

No Aplica


 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-011-F-001
	GESTIÓN DEL CAMBIO	Versión: 1
		Fecha: Página: 1 de 1

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE DEL CAMBIO				
AREA		FECHA		
NOMBRE		DOCUMENTO		
DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO				
ANALISIS DE RIESGOS / REQUISITOS LEGALES APLICABLES				
RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
ANALISIS DEL IMPACTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
PELIGROS Y/O RIESGOS				
RIESGO				
REQUISITOS LEGALES				
SISTEMA DE GESTIÓN				
PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO				
DOCUMENTOS				
PLANEACIÓN DEL CAMBIO				
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	COMUNICAR CAMBIO A	FECHA EJECUCIÓN	FECHA SEGUIMIENTO
RESPONSABLE DEL REGISTRO				

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:


Fuente: Elaboración propia

ANEXO 15

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-012
	ADQUISICIONES Y COMPRAS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 2 de 5

INDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES	3
4. RESPONSABLES	4
5. DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	4
6. DESCRIPCIÓN.....	4
7. REGISTROS	5
8. ANEXOS	5

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-012
	ADQUISICIONES Y COMPRAS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 3 de 5

1. OBJETIVO

Asegurar que los productos, bienes y servicios adquiridos o alquilados que tengan incidencia en la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) no constituyan una fuente de peligro para los trabajadores.

2. ALCANCE

El alcance de este procedimiento aplica a todas las áreas que requieran realizar compras de productos, bienes y servicios.

3. DEFINICIONES

3.1. Alta Dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

3.2. Área responsable: Área en la cual se requiere la adquisición del producto, bien o servicio.


3.3. Departamento de Compras: Área o sección de una empresa que se encarga de la compra de productos y servicios.

3.4. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.

3.5. Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

3.6. Productos: Cosa producida natural o artificialmente, como resultado de un trabajo u operación.

3.7. Seguridad y Salud en el Trabajo: Es la disciplina que trata de la prevención

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-012
		Versión: 1
	ADQUISICIONES Y COMPRAS	Fecha:
		Página: 4 de 5

de las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones del trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

3.8. Servicios: Un servicio es un conjunto de actividades que buscan responder a las necesidades de un cliente.

4. RESPONSABLES

4.1. Responsable por el mantenimiento y control de este procedimiento.

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.2. Responsable por la ejecución de este procedimiento.

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Gerente General.


5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Norma ISO 45001

6. DESCRIPCIÓN

Este procedimiento debe permitir establecer los requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo requeridos para la compra de productos, bienes y servicios. Determinar los requisitos de compra desde el punto de vista de seguridad y salud en el trabajo.

Comunicar a los proveedores los requerimientos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidos en la organización. Identificar los peligros y riesgos en los productos, bienes y servicios recibidos garantizando que durante su desempeño se cumpla con los requisitos en SST.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-012
		Versión: 1
	ADQUISICIONES Y COMPRAS	Fecha:
		Página: 5 de 5


Realizar las medidas de prevención y control recomendadas por Seguridad y Salud en el trabajo para las nuevas adquisiciones.

7. REGISTROS

CV37-SGSST-PROC-012-F-001 Formato Evaluación de Proveedores y Contratistas.

8. ANEXOS

Ninguno


 ISO 45001: 2018	MATRIZ						Código: CV37-SGSST-PROC-012-F001	
							Versión: 1	
	EVALUACION DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS						Fecha:	
							Página: 1 de 1	

N°. de Contrato/ orden	Código Centro de costos	Nombre del Proveedor y/o Contratista	Fecha de evaluación	Devoluciones / Rechazos Si/No	Criterios a evaluar					Observaciones	Área que realiza la evaluación	Correo electrónico del proveedor
					Calidad del producto /servicio	Cumplimiento en los tiempos de entrega	Cumplimiento en cantidad	Servicio durante y posventa	Puntaje Total			

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:


Fuente Elaboración Propia

ANEXO 16

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 2 de 53

INDICE

1. GENERALIDADES	3
2. ALCANCE	3
3. OBJETIVO.....	4
4. CLASIFICACIÓN DE CONTINGENCIAS.....	4
5. RESPONSABILIDADES Y RECURSOS DISPONIBLES	7
6. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CONTINGENCIAS PARA LA FASE DE CONSERVACIÓN PERIÓDICA	14
7. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CONTINGENCIAS PARA LA FASE DE CONSERVACIÓN RUTINARIA.....	15
8. MEDIDAS DE CONTINGENCIAS GENERALES.....	16
9. ANEXOS.....	50

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 3 de 53

PLAN DE CONTINGENCIAS++


1. GENERALIDADES

El Plan de Contingencias responde al cumplimiento de los términos de referencia del presente contrato, mediante el cual, el **Consorcio Vial 37** detalla las acciones que implementará en situaciones no contempladas o difíciles de planificar por su magnitud, situación imprevista, y/o sobrepasen la capacidad instalada, esto con la finalidad de prever las actividades prioritarias a ejecutar, para recuperar la transitabilidad en el menor plazo posible.

El presente **Plan de Contingencias** toma como referencia, en sus partes pertinentes, las normas ISO 14001 y OHSAS 18001, y es de cumplimiento mandatorio para todo el personal del **CONSORCIO VIAL 37**, independiente del nivel jerárquico, sea propio o de terceros, subcontratista, proveedor, visitante, y en general, a toda persona que se vea involucrada en el desarrollo del proyecto “SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN RUTINARIA POR NIVELES DE SERVICIO DE CORREDOR VIAL DV. CHINCHA – SAN CLEMENTE – ACEROS AREQUIPA / DV. PISCO – PUNTA PEJERREY / SAN CLEMENTE – HUAYTARÁ - AYACUCHO”.

2. ALCANCE

Contar con los lineamientos de las principales acciones a seguir ante la ocurrencia de una contingencia, de tal forma que el **CONSORCIO VIAL 37** responda de manera oportuna, ante cualquier contingencia vial que se presente a lo largo del corredor vial “SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 4 de 53


RUTINARIA POR NIVELES DE SERVICIO DE CORREDOR VIAL DV. CHINCHA – SAN CLEMENTE – ACEROS AREQUIPA / DV. PISCO – PUNTA PEJERREY / SAN CLEMENTE – HUAYTARÁ - AYACUCHO”,

3. OBJETIVO

- Enfrentar eficazmente una “Contingencia en carreteras y en Puentes” a fin de recuperar, en el corto plazo, la transitabilidad en el corredor vial.
- Realizar las acciones necesarias para que los impactos negativos, provocados por las Contingencias, sean controlados en el corto plazo y no alcancen niveles de reclamo por parte de los usuarios.
- Identificar los potenciales riesgos y tipos de contingencias que presente las carreteras y puentes objetos del contrato.
- Minimizar el riesgo y responder oportunamente a la ocurrencia de Contingencias en carreteras y en puentes, con el fin de restablecer en el corto plazo la transitabilidad.
- Permitir al **Consorcio Vial 37**, una vez ocurrida una contingencia en carreteras o en puentes, atenderla en el menor plazo posible para restablecer el tránsito vehicular.
- Cumplir con los requerimientos contractuales y la normativa vial.

4. CLASIFICACIÓN DE CONTINGENCIAS

Las Contingencias pueden presentarse en cualquier lugar y momento, por ello **CONSORCIO VIAL 37** ha diseñado un plan de trabajo que permitirá la atención de estas de manera oportuna, de tal manera que se restablezca la

 ISO 45001: 2018	<h1>PLAN</h1>	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	<h2>PLAN DE CONTINGENCIAS</h2>	Fecha:
		Página: 5 de 53

Transitabilidad vehicular en el menor tiempo posible. Las contingencias se clasifican en tres niveles, dependiendo de 2 factores: gravedad de la contingencia y probabilidad de ocurrencia:

Siendo la gravedad, el daño que puede ocasionar a la transitabilidad del corredor vial y la probabilidad de ocurrencia, que es el nivel de certeza que tenemos de que ocurra dicha contingencia y se clasifican de la siguiente manera:


	Gravedad (1-10)		Probabilidad de ocurrencia (1-10)
Muy grave	8-10	Muy probable	8-10
Grave	5-7	Probable	5-7
Leve	1-4	Poco probable	1-4

Se consideran las siguientes contingencias según su gravedad y probabilidad de ocurrencia.

Contingencias	Gravedad	Probabilidad de Ocurrencia	Total	Tipo
Por ocurrencias de fenómenos de geodinámica externa:				
Aludes, huaycos	8	8	64	I
Deslizamiento	8	8	64	I
Desborde de río, acequias	8	7	56	II
Por ocurrencias de sismos	7	9	63	I
Por ocurrencias de incendios	6	3	18	III
Por corte de Transitabilidad en puentes	7	8	56	II
Por inundaciones	6	8	48	II
Por accidentes laborales	4	7	28	III
Por vertimientos de sustancias peligrosos, combustible, lubricantes y otros	5	7	35	III
Por periodo de feriados largos	3	10	30	III
Por disturbios sociales y robo	4	7	28	III

Siendo, **TOTAL = Gravedad x Prob. De ocurrencia**


Y de acuerdo al TOTAL, se clasificará en 3 niveles:

 ISO 45001: 2018	<h1>PLAN</h1>	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	<h2>PLAN DE CONTINGENCIAS</h2>	Fecha:
		Página: 6 de 53

Tipo	Rango	Descripcion
Nivel I	61-100	La situacion es muy critica y perjudica la transitabilidad de la via
Nivel II	41-60	La situacion es critica y se modera la transitabilidad de la via
Nivel III	1-40	La situacion es moderada pero permite la transitabilidad de la via

A continuación, se muestra las Contingencias que pueden suscitarse en las oficinas y/o corredor vial:

Lugar	Tipo de Contingencia o Eventos naturales adversos
OFICINA PRINCIPAL HUAYTARA	Accidentes Comunes
	Asaltos
	Eventos Naturales (Sismos).
	Incendio
	Accidentes de Transito
	Problemas Sociales
OFICINA PISCO / OFICINA ARIZONA	Accidentes Comunes
	Asaltos
	Eventos Naturales (Sismos).
	Incendio
	Accidentes de Transito
	Problemas Sociales
ALMACEN EMULSION ASFALTICA: - HUAYTARA - ARIZONA	Accidentes Comunes
	Asaltos
	Derrame de emulsión asfáltica
	Incendio
	Problemas Sociales
	Accidente de Transito
	Eventos Naturales (Sismos).
	Eventos Naturales (Deslizamiento)


 ISO 45001: 2018	<h1>PLAN</h1>	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	<h2>PLAN DE CONTINGENCIAS</h2>	Fecha:
		Página: 7 de 53

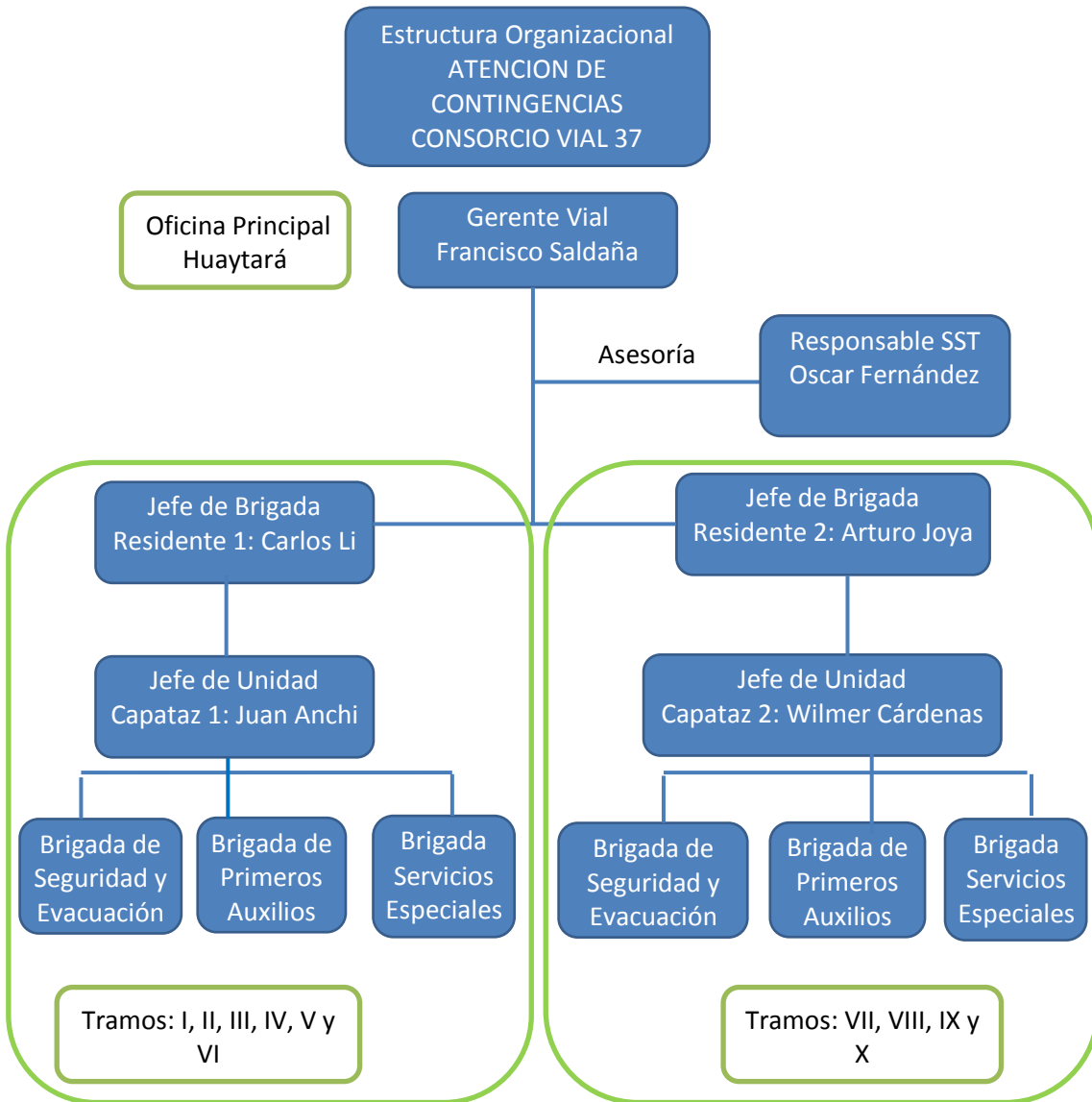
Lugar	Tipo de Contingencia o Eventos naturales adversos
	Eventos Naturales (Aludes, Huayco)
	Eventos Naturales (Desborde ríos, acequias)
“SERVICIO GESTIÓN Y CONSERVACIÓN RUTINARIA POR NIVELES DE SERVICIO DE CORREDOR VIAL DV. CHINCHA – SAN CLEMENTE – ACEROS AREQUIPA / DV. PISCO – PUNTA PEJERREY / SAN CLEMENTE – HUAYTARÁ - AYACUCHO”	Derrame de petróleo, emulsión asfáltica, PEN, RC, Tricloroetileno, gasolina trasladadas en cisternas
	Colapso de puentes, pontones o alcantarillas.
	Incendio
	Eventos Naturales (Sismos).
	Eventos Naturales (Deslizamiento)
	Eventos Naturales (Aludes, Huayco)
	Eventos Naturales (Desborde ríos, acequias)
	Problemas Sociales

Los procedimientos a seguir en caso de una Contingencia identificada se detallan en el Ítem N° 8.

5. RESPONSABILIDADES Y RECURSOS DISPONIBLES

A continuación, se muestra la estructura organización de responsabilidades:


 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 8 de 53



Responsabilidades:

Gerente Vial


- Asumirá la responsabilidad de conducir y coordinar las acciones para controlar la contingencia e iniciar las tareas de mitigación en el lugar de los hechos.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 9 de 53

- Coordinar todas las acciones de Protección de Seguridad y medio ambiente con las instancias y otras entidades (bomberos, fuerzas policiales, Municipios, Hospitales).
- Comanda acciones en coordinación con los responsables de cada brigada y sus miembros.
- Responsable de la comunicación externa con las autoridades.
- Mantendrá informados de todas las contingencias a Provias Nacional
- Llevará un registro y documentará detallada y cronológicamente todos los acontecimientos vinculados directa o indirectamente con la contingencia, informará el avance del control de la contingencia a la CAE (Central de Atención de emergencia) u Oficina Central de Conservación Vial
- Si el Gerente Vial lo considera necesario se apersonará al lugar de la contingencia.
- Organizar, planificar y dirigir las acciones destinadas a salvaguardar la vida de todos los colaboradores y visitantes que trabajan para la organización y cuidado del medio ambiente.
-

Jefe de Brigada

- Estará a cargo directo del jefe de la Unidad para darle el soporte necesario.
- Coordinará directamente con el Gerente Vial.
- Responsable que los miembros de su brigada sean capacitados y entrenados para cumplir con las funciones encomendadas.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código:CV37-SGSST-PL-001
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 10 de 53

- Coordina con el responsable SST los simulacros a efectuarse en las instalaciones.
- Es el responsable de la comunicación interna con los miembros de la brigada.
- Recopilar información de los sucesos y acciones tomadas.
- Tener actualizado el directorio telefónico de todos los que conforman las brigadas de contingencias.

Jefe de Unidad


Viene a ser el encargado de hacer ejecutar las operaciones de atención de las contingencias en el lugar, cumplirá las funciones del Jefe de Brigada cuando no esté presente el Ingeniero Residente.

Funciones:

- Estará a cargo directo de las Brigadas (Primeros Auxilios, Control de Incendio, Evacuación y rescate).
- Coordinará directamente con el Residente (Jefe de Brigada).

De Seguridad y Evacuación

- Participar en las actividades de capacitación y entrenamiento que se programen.
- Coordinar permanentemente con los trabajadores para mantener los accesos libres de obstáculos.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 11 de 53

- Mantener en buen estado la señalización que indica las rutas de escape y salida, las zonas seguras, las zonas de reunión, incluyendo los Mapas guías que indican las rutas de evacuación.
- Participar activamente en los simulacros de evacuación que se programen.
- Durante la contingencia servir de guías, dirigiendo a las personas por las rutas establecidas en los Mapas de evacuación y señalética hacia la zona de reunión, asegurándose que nadie se quede dentro de un ambiente que requiere ser evacuado.
- Realizar un censo de las personas que lleguen a los puntos de reunión, a fin de verificar que nadie permanezca en los niveles evacuados.


De Primeros Auxilios

- Participar en las actividades de capacitación y entrenamiento que se programen.

Durante la contingencia, mientras se espera la ayuda médica especializada, proporcionar los primeros auxilios y los cuidados inmediatos y temporales a las víctimas, a fin de mantenerlas con vida y evitarles daños mayores.

De Servicios Especiales

- Evacuar a los heridos a un lugar seguro
- Realizar actividades de prevención de riesgos como por ejemplo la detección de las condiciones que pueden originar incendios.

 ISO 45001: 2018	<h1>PLAN</h1>	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	<h2>PLAN DE CONTINGENCIAS</h2>	Fecha:
		Página: 12 de 53


- Participar en las actividades de capacitación y entrenamiento que se programen.
- Durante el siniestro operar los equipos contra incendio de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- Participar en las actividades de capacitación y entrenamiento que se programen.
- Realizar actividades de prevención de riesgos como por ejemplo la verificación de los Kit anti derrames.

Responsable SST


- Asistirá y asesora al Gerente Vial, jefes de Brigada y jefes de unidad
- Velará y supervisará el buen estado y funcionamiento de todos los elementos de seguridad con que cuenta cada área.
- Reporta al Gerente Vial.
- Asegurará el cumplimiento de las normas vigentes con respecto a la seguridad.

A continuación, se muestra los recursos disponibles por tipo de contingencia:

Tipo de contingencia	Recursos esenciales
Por ocurrencias de fenómenos de geodinámica externa	Directorio telefónico de emergencia. (Ver Anexo A)
	Dispositivos de comunicación (radio, teléfonos móviles, etc.).
	Dispositivos para la señalizar y limitar la zona de derrumbes.
	Maquinaria para limpieza de Derrumbes.
	Botiquín para Oficina y para Vehículos.
	Medio de Transporte
Por ocurrencias de Sismos	Directorio telefónico de emergencia. (Ver Anexo A)

 ISO 45001: 2018	<h1>PLAN</h1>	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	<h2>PLAN DE CONTINGENCIAS</h2>	Fecha:
		Página: 13 de 53

Tipo de contingencia	Recursos esenciales
	Dispositivos de comunicación (radio, teléfonos móviles, etc.).
	Botiquín para Oficina y para Vehículos.
Por ocurrencia de Incendios	Extintores (PQS, tipo ABC).
	Directorio telefónico de emergencia.
	Dispositivos de comunicación (radio, teléfonos móviles, etc.).
	Botiquín para Oficina y para Vehículos.
Por corte de Transitabilidad en puentes	Directorio telefónico de emergencia. (Ver Anexo A).
	Dispositivos de comunicación (radio, teléfonos móviles, etc.).
	Botiquín para Oficina y para Vehículos.
Por Inundaciones	Directorio telefónico de emergencia. (Ver Anexo A)
	Dispositivos de comunicación (radio, teléfonos móviles, etc.).
	Dispositivos para la señalizar y limitar la zona de derrumbes.
	Maquinaria para limpieza de Derrumbes.
	Botiquín para Oficina y para Vehículos.
	Medio de Transporte
Por Accidentes laborales	Directorio telefónico de emergencia. (Ver Anexo A).
	Dispositivos de comunicación (radio, teléfonos móviles, etc.).
	Botiquín para Oficina y para Vehículos.
Por vertimientos de sustancias peligrosos, combustible, lubricantes y otros	Kit Contra derrames
	Dispositivos de comunicación (radio, teléfonos móviles, etc.).
	EPP adecuado para el trabajo.
Por Periodo de feriado largo	Directorio telefónico de emergencia. (Ver Anexo A)
	Dispositivos de comunicación (radio, teléfonos móviles, etc.).
	Botiquín para Oficina y para Vehículos.
Por Disturbios Sociales y robo	Directorio telefónico de emergencia. (Ver Anexo A)
	Dispositivos de comunicación (radio, teléfonos móviles, etc.).
	Maletín de Primera Respuesta a Emergencia, Botiquín para Oficina y para Vehículos

 ISO 45001: 2018	PLAN										Código:CV37-SGSST-PL-001		
											Versión: 1		
	PLAN DE CONTINGENCIAS										Fecha:		
											Página: 14 de 53		

a. Tramos del Proyecto


Grupo de Interés	Provincia/Distritos													Necesidades	
	Chincha			Pisco							Huaytara		Huamanga		
	Chincha Alta	Sunampe	Chincha Baja	Humay	Independencia	Paracas	Pisco	San Andres	San Clemente	Tupac Amaru Inca	Huaytara	Ayacucho	Carmen Alto		
Compañía de bomberos	X	-	-	-	-	-	X	-	X	X	-	X	-	Disponibilidad de agua Disponibilidad de extintores de PQS, tipo ABC Disponibilidad de lugares de estacionamiento Mapa clave del Proyecto (acceso al lugar)	
Dependencia policial	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mapa clave del Proyecto (acceso al lugar)	
Hospitales (H), Centros de Salud (CS), Puestos de Salud (PS)	H PS	CS	CS PS	CS PS	CS PS	CS PS	H PS CS	CS PS	CS PS	CS	CS PS	H PS CS	CS PS	Disponibilidad de lugar donde atender accidentados (en caso aplique) Disponibilidad de lugares de estacionamiento Mapa clave del Proyecto (acceso al lugar)	
Vecinos comunidad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Información sobre las acciones que deben emprender para minimizar daños Guía para evacuar el lugar del suceso	
Comunicación con Fiscalía	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	X	-	Guía para acceder al lugar del suceso	

b. Grupos de Interés

Grupo de Interés	Oficina Principal Huaytara	Oficina Pisco	Oficina Arizona	Necesidades
Compañía de bomberos	-	X	-	Disponibilidad de agua Disponibilidad de extintores de PQS, tipo ABC Disponibilidad de lugares de estacionamiento Mapa clave del Proyecto (acceso al lugar)
Dependencia policial	X	X	-	Mapa clave del Proyecto (acceso al lugar)
Hospitales (H), Centros de Salud (CS), Puestos de Salud (PS)	CS PS	H PS CS	PS	Disponibilidad de lugar donde atender accidentados (en caso aplique) Disponibilidad de lugares de estacionamiento Mapa clave del Proyecto (acceso al lugar)
Vecinos comunidad	X	X	X	Información sobre las acciones que deben emprender para minimizar daños Guía para evacuar el lugar del suceso
Comunicación con Fiscalía	X	X	-	Guía para acceder al lugar del suceso

6. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CONTINGENCIAS PARA LA FASE DE CONSERVACIÓN PERIÓDICA


Según los Términos de referencia y el alcance del servicio de GESTIÓN Y CONSERVACIÓN RUTINARIA POR NIVELES DE SERVICIO DE CORREDOR VIAL DV. CHINCHA – SAN CLEMENTE – ACEROS AREQUIPA / DV. PISCO – PUNTA PEJERREY / SAN CLEMENTE – HUAYTARÁ – AYACUCHO, el

 ISO 45001: 2018	<h1>PLAN</h1>	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	<h2>PLAN DE CONTINGENCIAS</h2>	Fecha:
		Página: 15 de 53

presente contrato no contempla la actividad de Conservación Periódica en ninguno de los tramos del corredor vial.

7. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CONTINGENCIAS PARA LA FASE DE CONSERVACIÓN RUTINARIA

Programa de contingencias	Periodo
Por ocurrencias de fenómenos de geodinámica externa:	
Derrumbes	Noviembre y enero
Pérdida Parcial o Total de la Plataforma	Noviembre y enero
Erosión de la Plataforma	Semestral
Huaycos.	Noviembre y enero
Por ocurrencias de Sismos	Semestral
Por ocurrencia de incendios (oficinas, centros operativos, almacenes, carretera, etc.).	Trimestral
Por corte de Transitabilidad en puentes:	
Pérdida de Capacidad Funcional o Estructural de Puentes	Semestral
Por Inundaciones	Noviembre y enero
Por Accidentes laborales:	
Accidente En La Vía (Vehículos empresa Consorcio Vial 37)	Trimestral
Accidente En La Vía (Terceros)	Bimestral
Por vertimientos de sustancias peligrosos, combustible, lubricantes y otros	Trimestral
Por Periodo de feriado largo	--
Por Disturbios Sociales y robo:	
Asaltos	Trimestral
Bloqueo de carretera	Trimestral


 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 16 de 53

8. MEDIDAS DE CONTINGENCIAS GENERALES

8.1. Por ocurrencias de fenómenos de geodinámica externa

Durante el Fenómeno:

- En los casos que el personal de brigada o cuadrilla detecten un derrumbe y/o deslizamiento, mantener la calma y alejarse inmediatamente del área afectada.
- El colaborador de la empresa informara al Jefe de Brigada o Gerente Vial sobre la contingencia, reportando toda la ocurrencia, (Carretera afectada total o parcial, personas, vehículos afectados, condiciones del clima y cantidad aproximada del derrumbe, etc.).
- Si es necesario el Gerente Vial solicitara el apoyo del Cuerpo de Bomberos, Policías, Ambulancias al lugar de la contingencia, ellos tomarán las decisiones inmediatas, si no se tiene el equipo o maquinaria necesaria, se alquilará lo suficiente para atender la contingencia lo más pronto posible.
- Se señalizará y aislará el área del derrumbe para evitar posibles accidentes de personas y animales que se encuentren en la zona,
- El Ingreso a la zona de derrumbes sólo será para personal autorizado y especializado.
- Se prestará atención prioritaria a los posibles accidentados, evacuándolos a lugares seguros y lejos del desastre para


 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 17 de 53

brindarles los primeros auxilios necesarios. Se bloqueará la vía de circulación en un radio de 100m de la zona del derrumbe.

- Se alejará a los vehículos en movimiento, de las zonas donde exista la presencia de derrumbes, ubicando una zona de seguridad donde salvaguarde la integridad de los ocupantes, manteniéndolos dentro del vehículo.
- Si el personal quedara aislado y no tenga los medios suficientes para evacuar, deberá mantenerse alejados de la zona afectada, manteniéndose en los lugares altos esperando a ser rescatados por el personal profesional (Bomberos, Policías, Ejército peruano, etc.).
- No se deberá tomar acciones de limpieza del derrumbe mientras se observe caída o deslizamiento de materiales, por insignificante que sean.

Después del Fenómeno:


- Activar a las brigadas del consorcio (Jefe de Brigada, Jefe de Unidad, Brigadistas)
- El Ing. Residente o a quien designe, informará al Gerente Vial y al responsable SST sobre lo ocurrido, determinando si existen personas afectadas, daños materiales y condiciones del lugar, confirmando si envió el apoyo del Cuerpo de Bomberos, Policías, etc. en caso sea necesario y dependerá del tipo de clasificación de la contingencia/emergencia.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 18 de 53


- Solicitará los envíos respectivos del personal (Brigadas) y los equipos (cargador frontal, mini cargador, etc.) necesarios para controlar la emergencia.
- La limpieza se efectuará con maquinaria.
- Se restablecerá el tránsito vehicular.

Brigadas ante el Fenómeno:


- El personal de las brigadas, bajo la supervisión del Jefe de Unidad o Jefe de Brigada realizará la señalización del área afectada con todos los Equipos de Protección Colectiva, dependiendo el horario (diurno o nocturno) definirá el tiempo de cierre que durará la atención a la contingencia y velará por la seguridad del personal y la de los usuarios de la vía.
- El Jefe de Unidad coordinará con el Jefe de Brigada sobre el apoyo que se requiere en el lugar, como es el caso de (Personal, Maquinarias, EPC, equipos de comunicación, etc.)
- El Jefe de Unidad o Jefe de Brigada, coordinará con todo el personal sobre la atención de la contingencia), la prioridad será dar transitabilidad con el empleo de equipos pesados.
- El Jefe de Brigada y el jefe de unidad, en coordinación con los brigadistas de seguridad y evacuación, velarán por la seguridad de todo el personal y el uso del (Equipo de Protección Personal completo)

 ISO 45001: 2018	<h1>PLAN</h1>	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	<h2>PLAN DE CONTINGENCIAS</h2>	Fecha:
		Página: 19 de 53

- Si existe la presencia de las autoridades locales tales como: (alcaldes, Regidores, Gobernadores), coordinar con el Gerente Vial sobre las labores que realizará el Consorcio Vial 37 en la atención de la emergencia.
- Tomar en cuenta sobre las condiciones geográficas de la zona, en la existencia de: lagunas, hidroeléctricas, reservorios, tanques de almacenamiento, etc. que se encuentren sobre el lugar de la contingencia.
- En los casos que exista el riesgo inminente de colapso de una represa o laguna, que afecte al personal y/o población, deberán coordinar con todo el personal para establecer las zonas seguras (de preferencia en zonas altas y alejadas), contabilizar al personal que está en la zona, y reportar todas las novedades al Gerente Vial a cada hora.
- En los casos que se requiera implementar “Señaleros” en algunas zonas de las quebradas para observar el comportamiento de las represas o lagunas, deberá contar con los medios de comunicación necesarios (teléfonos móviles o satelitales, radios a pilas, binoculares, etc.) además del EPP adecuado para las labores encomendadas, y reportar toda incidencia al Gerente Vial e Ingeniero Residente

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 20 de 53

- En los casos que inicie las lluvias por la zona afectada, todo el personal deberá evacuar a un lugar seguro.
- Los brigadistas realizarán los trabajos de limpieza de la calzada.
- Si el personal del Consorcio Vial 37 quedara herido a causa del evento, se activará a los Brigadistas de Seguridad y Evacuación, quienes velarán por la Seguridad del Personal. El Brigadista de Servicios especiales quien se encargará de evacuar al herido a un lugar seguro y el Brigadista de Primeros auxilios, brindará los primeros auxilios, siempre y cuando esté capacitado. El Jefe de Unidad solicitará al Jefe de Brigada el apoyo de una ambulancia (Bomberos, Hospitales, etc.) para el traslado del herido al centro hospitalario más cercano.
- El Jefe de Brigada informará al Gerente Vial, según los daños ocasionados, reportando todas las novedades y necesidades que se requieran para la mitigación de los daños.
- Una vez concluida la intervención, el personal procederá a retirar los equipos utilizados en la contingencia, como lo recomienda el Manual de Control Temporal de Tránsito.
- El retirar el material procedente de los derrumbes y deslizamientos, y restablecer la transitabilidad en el corredor vial, será denominado como “contingencias controlada”. El Jefe de Brigada, o a quien designe, informará al jefe de brigada y Gerente Vial.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 21 de 53

8.2. Por ocurrencias de sismos

Este fenómeno es impredecible, por lo que siempre se debe estar atento.


En el Corredor Vial

Antes del Sismo:

- Realización de simulacros
- Realización de capacitaciones a las brigadas de seguridad y evacuación, brigadas de primeros auxilios y brigadas de servicios especiales
- El Gerente Vial y/o jefe de brigada identifica las zonas con potencial de derrumbes y las ubica en el mapa de riesgo.
- La brigada de seguridad y evacuación identifica vías de salida, zonas de evacuación y establece zonas seguras.
- La brigada de primeros auxilios mantiene actualizados los teléfonos de centros de apoyo.

Durante el Sismo:

- Los jefes de brigada, jefes de unidad, brigadistas y todo el personal en general que se encuentre en la carretera, deberá alejarse de los lugares donde exista la posibilidad de suscitarse un derrumbe a causa del sismo, buscar un campo abierto que brinde las condiciones de ser considerado como una zona de seguridad.
- Se activará a las brigadas, los Brigadistas en forma conjunta, apoyarán en mantener calmados al personal y dirigirlos a una zona


 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 22 de 53

segura en lo posible, así como alejarlos de las zonas donde puede existir derrumbes, despiste de vehículos, etc.


- Mantener al personal alejado de la carretera, los vehículos que hacen uso de la vía pueden sufrir volcaduras, despistes, etc.

Después del Sismo:

- Examine inmediatamente su área para determinar situaciones de contingencia secundaria, tales como: incendios, derrame de químicos o explosiones. Si hubiese heridos u otras contingencias que requieran la presencia de la Brigada de Contingencia, informe de la situación al jefe inmediato.
- El Jefe de Unidad al cesar el movimiento deberá permanecer en la zona de seguridad mientras los Brigadistas de Seguridad y Evacuación, Primeros auxilios y Servicios Especiales realizan las labores según su competencia.
- El Jefe de Brigada comunicara al Gerente Vial sobre lo ocurrido, personas afectadas, daños materiales y condiciones de la carretera solicitará el apoyo del Cuerpo de Bomberos, Policías, etc. en los casos que se requiera para la atención de heridos, atrapados o desaparecidos.
- El Brigadistas de Seguridad y Evacuación mantendrá al personal en un lugar seguro, alejado de las áreas de los posibles derrumbes que se puedan generar por el movimiento sísmico.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 23 de 53

- Los Brigadistas de Primeros Auxilios siempre que estén capacitados atenderán a los heridos que pertenezcan al Consorcio Vial 37, posteriormente coordinar con el Jefe de Unidad y/o Jefe de Brigada para solicitar el apoyo de una ambulancia para su respectivo traslado a un centro hospitalario más cercano.
- Los Brigadistas de Servicios especiales realizarán la búsqueda del personal que no se encuentre en el punto de reunión, para esto deberán utilizar las radios de comunicaciones, para mantenerse comunicados con el Jefe de Unidad.
- Si en el lugar de trabajo se encontrará el Jefe de Brigada (Ingeniero Residente) o el Encargado, brindarán todas las recomendaciones sobre la contingencia y posteriormente comunicarán al Gerente Vial. Si las condiciones del corredor vial lo permiten se desplazarán para verificar las condiciones de la carretera determinando los trabajos que se realizarán para dar transitabilidad a los usuarios de la vía.
- Tomar en cuenta que las réplicas pueden ocasionar derrumbes y deberán mantener al personal alejado de la carretera al momento de dirigirlos hacia la zona de seguridad establecida en la carretera.
- El Jefe de Brigada, si las condiciones de la carretera lo permiten, realizará un recorrido por la carretera afectadas por el sismo.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 24 de 53

- El responsable de SST, asesorará en todas las consultas que realice el personal, quien velará por la seguridad de todo el personal involucrado en la contingencia.

En Instalaciones del CONSORCIO VIAL 37

Antes del Sismo:


- Identifique las zonas de seguridad.
- Localizar las rutas de evacuación.
- Preparar un botiquín de emergencias.
- Realizar simulacros periódicamente.

Durante del Sismo:

- Persona designada debe de llamar a la calma a todo el personal que se encuentre en las instalaciones del CONSORCIO VIAL 37.
- Aléjese y elimine fuentes de Incendio
- Aléjese de ventanas y objetos que puedan caer, ponerse debajo de una mesa o escritorio resistente, protegiendo su cabeza con las manos, también puede situarse en posición de seguridad bajo el marco de una puerta agarrándose bien a esta, o situarse en zonas de seguridad identificado anteriormente.
- No use elevadores ni escaleras

Después del Sismo:

- Se realizará la evacuación de manera inmediata y ordenada a las zonas seguras externas.


 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 25 de 53

- No se permitirá el ingreso inmediato de las personas al establecimiento, hasta que las autoridades determinen la autorización por los medios de comunicación.
- Si el Sismo ha sido fuerte, se realizará la búsqueda y rescate de personas atrapadas, hasta que llegue el personal capacitado.
- Recuerde que después de un sismo fuerte debemos de estar preparados para las réplicas que pueden presentarse.
- Si existe personas heridas, realizar la atención de los primeros auxilios inmediatamente, llevando a las personas graves a los hospitales más cercanos.
- Se realizará la comunicación inmediata con las instituciones responsables de velar estos casos, como Defensa Civil, Cia. de Bomberos, Unidades de rescate de la Policía Nacional del Perú.

8.3. Por ocurrencias de incendios

Se considerará básicamente por la inflamación de combustible, aceite, grasas, filtros, etc., u otro insumo para la operación y mantenimiento de las máquinas, así como de la operación de las unidades menores y pesadas durante su transporte, operación u manteniendo, que pudieran sufrir cortocircuito y otros que desencadene en un incendio, así como en instalaciones como oficinas y almacenes.


Antes del Incendio:

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 26 de 53

- Revisión periódica de las unidades de sus sistemas eléctricos así como de una revisión rutinaria antes de salir de las oficinas.
- Implementar en las unidades botiquín de primeros auxilios así como de extinguidores,
- Implementar las Señales de seguridad, prohibición, así como de información en caso de evacuación.
- Tener el directorio actualizado de las instituciones estratégicas como bomberos, Policía Nacional, establecimiento de salud etc.
- Capacitación del personal técnico en control de incendios, así como de primeros auxilios por quemaduras o asfixia.
- Realizar como mínimo dos simulacros al año con la participación obligatoria de todo el personal.

Durante el Incendio:

- Encender las alarmas y el jefe de Brigada guiará a las zonas seguras al personal de oficina
- Paralización de las actividades operativas en el área del incendio.
- Si el incendio es por material común se usarán los extintores o manguera de incendios.
- Si el incendio es por líquidos o gases inflamables se deberá de cortar el suministro del producto y utilizar la arena seca ubicada en los puntos estratégicos que se encuentren o extintores de polvo químico seco espuma o dióxido de carbono.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 27 de 53

- Si el incendio se debe a problemas eléctricos se deber de cortar el suministro eléctrico y sofocar el fuego utilizando extintores de polvo químico seco, dióxido de carbono arena seca o tierra.
- Si hubiera personas afectadas trasladarlos al puesto de salud más cercano.

Después del Incendio:


- Se repondrá los insumos o equipos utilizados en la contingencia como extintores, arena seca, etc.
- Se realizará una limpieza del área.
- Se pondrá un observador como mínimo por 30 min, a fin de verificar que no ocurra un rebrote.
- Se tendrá una reunión de coordinación con colabores de las oficinas y elaboraran un reporte de incidentes.

8.4. Por corte de Transitabilidad en puentes

Corresponde a la pérdida de capacidad estructural o funcional del puente, que impide el libre tránsito por la misma. Para cada caso, **CONSORCIO VIAL 37** actuará de la siguiente manera:

Antes del Colapso de un Puente:


- Las brigadas estarán atentos a la crecida de los ríos, asimismo verificarán la presencia de acumulación de materiales, erosión de las riberas del río, etc. Asimismo, de reconocer cualquiera de estos puntos, informarán al Ingeniero Residente del tramo.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 28 de 53


- El Jefe de Unidad informará sobre las condiciones de las riberas del río al jefe de brigada, y en caso de detectar riesgos considerables, lo hará empleando los medios formales de comunicación.
- El Gerente Vial es el responsable de programar el mantenimiento de los puentes, siempre y cuando en el Contrato de Servicios lo especifique.

Durante Colapso de un puente:


- El Gerente Vial, al recibir la información del inminente colapso de un puente, movilizará al jefe de brigada, jefe de unidad y brigadistas al lugar de la contingencia; asimismo comunicará el incidente a las partes interesadas y solicitará el apoyo de las autoridades estatales (Cuerpo de Bomberos, PNP, INDECI, etc.)
- Al llegar las brigadas al lugar de la contingencia, proceden a señalizar la zona afectada 150 metros, en ambos extremos, antes del puente, y clausurará la vía empleando tranqueras, según lo recomienda el Manual de Control Temporal de Tránsito.
- La labor del personal de cuadrilla (Brigadistas) será ¡!!!!!persuadir a todas las personas que traten de cruzar el río!!!!!!!, controlar el tránsito peatonal y vehicular con el apoyo de las autoridades estatales como la PNP, Ejército.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 29 de 53

- El Jefe de Brigada informará periódicamente al Gerente Vial sobre las consecuencias del evento, causas probables, cantidad de personas y vehículos en las inmediaciones del lugar, condiciones del clima, personas afectadas (heridas o desaparecidas).
- El Jefe de Brigada coordinará todas las acciones a tomar con el Supervisor.
- El Jefe de Brigada, informará al Gerente Vial sobre lo ocurrido, determinando si existen personas afectadas, daños materiales y condiciones del lugar, confirmando si envió el apoyo del Cuerpo de Bomberos, Policías, etc. en caso sea necesario, dependiendo del tipo de clasificación de la contingencia.
- Los cierres de la vía se realizarán dependiendo de la magnitud del daño ocasionado en el puente y de los trabajos de la vía o accesos temporales. De esto dependerá que el personal de Supervisión coordine con las autoridades, con la finalidad de no congestionar e interrumpir los trabajos en el lugar de la contingencia.
- Si la contingencia se extendiera hasta el día siguiente o más días, el jefe de brigada programará a su personal cubrir los turnos diurno y nocturno, además entregará los implementos de seguridad necesarios para atender la contingencia.


 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 30 de 53

- En caso que se haya construido un Badén para reanudar la transitabilidad de vehículos y/o personas, la decisión de circular por esta zona la dará exclusivamente el personal de Supervisión.
- Durante la permanencia del personal del Consorcio Vial 37 en el lugar de los hechos, y dependiendo de las circunstancias sobre el tipo de terreno (cerros, quebradas) no deberán arriesgar su salud e integridad realizando maniobras de rescate, por lo cual realizarán las actividades de señalización, control del tránsito, y posteriormente las actividades propias de la conservación rutinaria
- Durante los turnos establecidos por la contingencia, el responsable SST asesorará al Jefe de Brigada, quién a la vez deberá mantenerse en el lugar de la contingencia o relevarse con su Jefe de Unidad (Jefe de Cuadrilla), hasta que la situación esté controlada, previo acuerdo con el Supervisor.
- Los brigadistas, realizarán la señalización del área afectada con todos los Equipos de Protección, dependiendo del horario (diurno o nocturno) y del tiempo de cierre que durará la atención a la contingencia, y velará por la seguridad del personal y la de los usuarios de la vía.
- Tomar en cuenta que la señalización para el cierre total de la vía afectada por una inundación deberá ser supervisado por responsable SST y el Jefe de Brigada determinando las distancias

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 31 de 53


de protección para el personal del Consorcio, terceros, transportistas, etc. evaluando los riesgos y peligros que atenten contra la seguridad de las personas que se encuentren en las inmediaciones de la contingencia en horario diurno o Nocturno.

- En el cierre total, se comunicará a las autoridades pertinentes, a los medios de difusión, para hacer de conocimiento de todos los usuarios, para que eviten el usar el corredor vial.
- Tomar en cuenta sobre las condiciones geográficas de la zona en la existencia de Lagunas, hidroeléctricas, reservorios, tanques de almacenamiento, etc. que se encuentren sobre el lugar de la contingencia a causas de lluvias intensa que generen derrumbes, inundaciones o huaycos.
- En los casos que las cuadrillas de mantenimiento atiendan la contingencia en la carretera, en horario nocturno, el personal sólo se limitarán a desarrollar actividades de “señaleo”, empleando todos los implementos de seguridad, además deberán contar con luminarias que permitan visualizar mejor la zona afectada.
- Se determinará como “contingencia controlada” cuando se haya construido un badén facilitando el tránsito de Personas, vehículos, etc.

 ISO 45001: 2018	<h1>PLAN</h1>	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	<h2>PLAN DE CONTINGENCIAS</h2>	Fecha:
		Página: 32 de 53

Acciones a tomar “después” de la caída o corte de un puente:

- Las ocurrencias de la contingencia serán reportadas por el Jefe de Brigada y al Gerente Vial.
- El Gerente Vial, Responsable SST, Ingeniero Residente, Especialista Ambiental, personal de las cuadrillas de Mantenimiento deberán estar alerta sobre las condiciones de la naturaleza (lluvias intensas, activación de quebradas).
- Durante la temporada de lluvias, las represas de las hidroeléctricas y lagunas ubicadas en las partes altas, según la geografía de los departamentos, podrían desbordarse, así como se podrían generar crecidas de los ríos que pueden afectar los puentes o badenes que se encuentran aguas abajo.
- Cuando se haya colocado un Puente Bayley (puente portátil), El MTC y/o Supervisor será quien autorice el paso de los vehículos por dicho puente, determinando las características y restricciones para tales fines (peso bruto vehicular, dimensiones, etc.).
- Al normalizar el tránsito restringido por la zona, el Jefe de Brigada (Ingeniero Residente) coordinará con el Supervisor, el retiro de su personal de apoyo, asimismo se informará lo acontecido al Gerente Vial.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 33 de 53

8.5. Por inundaciones


Las inundaciones son uno de los peligros más comunes que tienen como causa las lluvias, no obstante, todas las inundaciones no son iguales. Las inundaciones se desarrollan lentamente, a veces durante un plazo de días.

Las inundaciones repentinas pueden desarrollarse rápidamente, a veces en sólo unos minutos, sin señales visibles de lluvia. Las inundaciones repentinas a menudo tienen una pared peligrosa de agua rugiente que arrastra una carga mortal de rocas, lodo y otros escombros que pueden arrasar cualquier cosa en su paso. Las inundaciones terrestres ocurren fuera de un río o riachuelo definido, tal como cuando un dique se rompe, pero aun así puede ser destructiva. Las inundaciones también pueden ocurrir cuando una represa se rompe, produciendo efectos similares a las inundaciones repentinas. Los efectos de las inundaciones pueden ser muy locales, afectando a un vecindario o comunidad, las riberas completas de los ríos y varias ciudades.

En Carretera

Antes del Incidente:


- Evaluar las zonas vulnerables del corredor vial, donde por una crecida del río y/o activación de quebradas a causa de las lluvias, puedan generar daños a la infraestructura vial.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 34 de 53

- Consultar con la comunidad sobre los daños que hayan ocasionado las inundaciones en los últimos años, como por ejemplo los puentes que colapsaron.
- Definir las rutas de evacuación o escape hacia los lugares altos que se hayan previsto como refugios o zona de seguridad en caso de inundaciones.
- En época de lluvias estar pendiente de las señales de alarma, y mantenerse informado sobre el comportamiento de los ríos. Esto nos permitirá estar preparados antes de cualquier situación de contingencia (radios locales).

Durante el Incidente:

- Paralización de las actividades operativas en el área de inundación.
- Reportar lo acontecido al Jefe de Brigada y este al Gerente Vial.
- El jefe de brigada o Gerente vial se comunicará con el personal de INDECI del sector.
- El Ingeniero Residente planeará la disposición de los probables recursos que se emplearán en la contingencia, como maquinaria pesada, motobombas, mangueras, etc. para restablecer la transitabilidad a los sectores afectados por el fenómeno.
- Si hubiera personas afectadas, trasladarlos al puesto de salud más cercano.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 35 de 53


Después del Incidente:

- Realizar las labores propias del mantenimiento y limpieza de las áreas del corredor vial afectado.
- Se tendrá una reunión de coordinación con los integrantes de atención de contingencias y elaboraran un reporte de incidentes y cuantificar los daños a la infraestructura vial.

En Oficina


Antes del Incidente:

- Evaluar los ríos o quebradas por donde el agua se desplaza a causa de las lluvias que se generan en las alturas, y evaluar si las instalaciones podrían ser afectadas.
- Consultar en la comunidad sobre los daños que hayan ocasionado las inundaciones en los últimos años.
- Definir las rutas de evacuación o escape hacia los lugares altos que se hayan previsto como refugios o zona de seguridad en caso de inundaciones.
- En época de lluvias estar pendiente de las señales de alarma y manténgase informado, esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación (radios locales).
- Entregar al personal la agenda con los números telefónicos en caso de contingencias.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 36 de 53

Durante el Incidente:


- Cuando el personal de Consorcio Vial 37 se encuentre en la zona de trabajo y sea afectado por una inundación, procederá a activar a las Brigadas de Seguridad y Evacuación, Primeros auxilios y Servicios Especiales.
- Los Brigadistas de Seguridad y Evacuación al observar el desplazamiento de agua con otros materiales en proporciones altas que invada la carretera, realizará la evacuación del personal hacia una zona segura (zonas altas) con el apoyo de los demás brigadistas.
- Los Brigadistas de Servicios especiales alertará al personal (toque de sirena y/o silbato) y apoyará en la evacuación hacia las zonas altas y seguras.
- Si la inundación ingresara a los ambientes de trabajo, deberá cortar el fluido eléctrico bajando la llave general del tablero eléctrico.
- Velará que el personal al momento de evacuar no tenga impedimento en realizar la evacuación si observan que transportan herramientas o equipos que afecte su desplazamiento deberán dejarlos evitando poner en peligro su integridad.
- Los Brigadistas de Primeros Auxilios apoyarán en la evacuación hacia las zonas altas.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 37 de 53

- El Jefe de Unidad reportará al Jefe de Brigada todas las ocurrencias y solicitará el apoyo necesario para la atención de la contingencia (Bomberos, Policías, maquinarias, cuadrillas de mantenimiento, etc.).

Después del Incidente:


- El Jefe de Unidad consultará con cada Brigadista sobre las ocurrencias encontradas.
- Los Brigadistas de Seguridad y Evacuación verificarán que todo el personal se encuentre en la zona segura reportando al Jefe de Unidad, si faltara personal, coordinarán con los Brigadistas de Servicios especiales para realizar la búsqueda informando al Jefe de Brigada y Gerente Vial sobre la falta de dicho personal, y solicitará el apoyo del Cuerpo de Bomberos, Policías, etc.
- Los brigadistas de Servicios Especiales, al momento de encontrarse en la zona segura, reportará al Jefe de Unidad las ocurrencias presentadas, como es el caso de trasladar al personal hacia un lugar seguro. En los casos que falte personal de Consorcio Vial 37, procederán en la búsqueda, peinando la zona, utilizando megáfonos u otros medios que considere necesario hasta la llegada del personal del Cuerpo de Bomberos.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 38 de 53

- Los brigadistas de primeros auxilios consultarán al personal si tiene alguna lesión; si está capacitado en Primeros Auxilios procederá a atenderlos, reportando al Jefe de Unidad.
- Advertir al personal que se cuiden de los reptiles o insectos que buscan refugios en zonas secas.
- Evitar que el personal camine por las zonas inundadas; considere que puede ser golpeado por el arrastre de árboles, piedras u otros objetos.

En caso de Lluvias Intensas

- Llamar al Jefe de Brigada e Informar claramente lo sucedido y de referencias del lugar.
- Si mientras se conduce se inician lluvias intensas, el conductor deberá disminuir la velocidad y ubicar, en las cercanías y a la brevedad posible, un lugar donde pueda estacionar la unidad de transporte, preferentemente en una zona apartada de la pista o carretera y de ser factible, debajo de cobertura segura (árboles, zonas techadas, etc.).
- Permanecer dentro de la cabina atento a la intensidad de la lluvia y a la formación de torrentes de agua que pudieran comprometer a la unidad de transporte.
- Mantener la calma, evaluar la situación y de ser factible, reubicar la posición de la unidad de transporte a otra más segura. Si la


 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 39 de 53

situación es crítica y se torna peligrosa para su integridad personal, descender del vehículo y buscar ponerse a salvo en otra zona.

- Llamar al Jefe de Brigada e informar claramente lo sucedido, y dé referencias del lugar y reportarse, de ser posible, en intervalos de tiempos para hacer el seguimiento hasta que la contingencia haya concluido.

En caso de Huaycos

- Llamar al Jefe de Brigada e informar claramente lo sucedido y de referencias del lugar.
- Es necesario ganar altura lo antes posible y alejarse de las zonas del huayco.
- Se deberá disminuir la velocidad y evitar detener los vehículos en zonas donde puede fluir gran cantidad de lodo.
- Se bloqueará la vía de circulación en un radio de 200 m de la zona del huayco.
- Ingreso a la zona de huayco solo personal autorizado y especializado.
- Evaluar antes de iniciar la limpieza del lodo.
- La limpieza se efectuará con Maquinaria.
- Restablecimiento del tránsito vehicular.

 ISO 45001: 2018	<h1>PLAN</h1>	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	<h2>PLAN DE CONTINGENCIAS</h2>	Fecha:
		Página: 40 de 53

En caso de Tormentas Eléctricas


- El personal no deberá correr durante una tormenta y menos con la ropa mojada. La posición de seguridad más recomendable es colocarse quieto de cuclillas, lo más agachado posible, tocando el suelo solo con el calzado.
- Evitar los pararrayos naturales, como los árboles altos y aislados, lagos, piscinas, la cima de una colina, campos abiertos y objetos metálicos como las alambradas, tractores, equipos agrícolas, bicicletas y herramientas de metal, etc.
- Es recomendable apagar teléfonos móviles, las radiaciones electromagnéticas pueden atraer los rayos.
- Al cesar la tormenta llamar al Jefe de Brigada e informar claramente lo sucedido y de referencias del lugar.

8.6. Por accidentes laborales

Caso General

Antes de la Contingencia:


- Mantener los botiquines correctamente equipados y mantenidos, así como los equipos auxiliares de ayuda.
- Aplicar responsablemente el programa de capacitación y entrenamiento con temas como: Atención de golpes, cortes, quemaduras, hemorragias, reanimación cardiopulmonar y técnicas para atender un atragantamiento.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 41 de 53

- Establecer coordinaciones permanentes con las dependencias de salud de la jurisdicción, y además disponer de medios efectivos de comunicación
- Efectuar simulacros de accidentes diversos que involucre al personal y a los usuarios.
- Realizar mantenimiento preventivo a los equipos utilizados.
- Cumplir con las normas tránsito durante la realización de actividades de víctimas, transporte de personal, equipos e insumos.
- Verificar la correcta distribución de cargas en equipos de transporte.
- Evitar sobrepesos durante las actividades de izaje.
- Utilizar los elementos de protección personal.
- Revisar procedimientos de ejecución de los trabajos.

Durante la Contingencia:

- Identificar a la persona, el lugar de la contingencia y dar la voz de alerta.
- Brindar la primera atención y activar la brigada de primeros auxilios.
- Avisar al servicio de ambulancia.
- Mantener en el paciente los signos vitales de pulso, respiración y temperatura lo más estable posible.
- Determinar el traslado del accidentado a un Centro de Salud, si la lesión contraída no reviste gravedad.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 42 de 53


- Inmovilizar las zonas de fractura de la persona afectada por parte del personal de primeros auxilios y/o personal capacitada en el área de salud.
- Comunicar el accidente al Centro de Salud o Cuerpo de Bomberos para el traslado del accidentado, si la lesión reviste algún cuadro de gravedad, activar el Comité o Sub-Comité.

Después de la Contingencia:

- Efectuar el registro del accidente en el formato establecido para tal fin.
- Efectuar la investigación del accidente y su correspondiente análisis de causas.
- Revisar las instalaciones y realizar los correctivos inmediatos en el local, de acuerdo a los resultados del análisis de causas.

8.7. Por vertimientos de sustancias peligrosos, combustible, lubricantes y otros

El Plan de Contingencia frente a derrames de hidrocarburos, está comprendido por acciones que tienen el propósito de contener las fugas de hidrocarburos, limitando su extensión para minimizar su impacto sobre el medio ambiente. A continuación, se da a conocer las medidas para su manejo preventivo, así como para caso de derrames.


 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 43 de 53

Medidas de Carácter Preventivo:

- Almacenar los combustibles, lubricantes y materiales peligrosos en recintos confinados que aseguren el adecuado almacenamiento, a fin de evitar posibles derrames.
- Manejar los materiales siguiendo las indicaciones señaladas en las fichas técnicas de cada producto verificando las hojas MSDS.
- Mantener material absorbente en la bodega.
- Cumplir los procedimientos operacionales.
- Utilizar los elementos de protección personal y elementos de protección colectiva.
- Realizar Análisis de Tareas Seguras antes de iniciar cualquier actividad.
- Realizar análisis detallado de riesgos ambientales para actividades que involucren el manejo de productos.

Durante Incidente:


- Confinar el derrame en la fuente mediante la utilización de barreras con sacos de tierra o arena.
- Delimitar las áreas afectadas y evitar el tráfico vehicular por las mismas.
- Activar grupo de primeros auxilios y la cadena de atención médica en caso de víctimas.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 44 de 53

- Realizar labores de contención y recolección del producto derramado, siguiendo las instrucciones incluidas en las fichas técnicas del producto.
- Efectuar acciones de limpieza y recuperación de áreas afectadas.
- Evitar el paso del producto derramado hacia el sistema de aguas lluvias.
- Disponer de manera adecuada los residuos contaminados por el derrame.
- Solicitar soporte externo en caso que se requiera.

Después del Incidente:

- Mantener la calma y cerciorarse que se haya controlado y/o confinado convenientemente el derrame.
- Acondonar o restringir el acceso de personas no autorizadas a las zonas donde se ha producido y confinado el derrame.
- Evaluar los daños ocasionados al entorno, tierra, cursos de agua y vecindad.
- Remover con palas el material contaminado y colocarlo en tambores o contenedores.
- Disponer el residuo contaminado en un acopio transitorio.
- Reponer con material limpio el área afectada.
- De ser el caso se tomarán muestras de la fuente receptora del agua tanto aguas arriba como aguas abajo del punto de vertimiento. Se

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 45 de 53

analizarán parámetros tales como Hidrocarburos totales, aceites, grasas, fenoles, entre otros y en función a los resultados obtenidos tomar las acciones de remediación que correspondan.

- Elaborar un informe preliminar del derrame y remitirlo al OSINERGMIN dentro de las 24 horas de producido de acuerdo a los procedimientos y a los formatos establecidos.
- Informar a otras autoridades locales o centrales según corresponda.

8.8. Por periodo de feriados largos

En épocas de festividades locales y nacionales, el tráfico aumenta y por ende los riesgos de producirse los accidentes crecen, por lo tanto, se deberá estar en alerta roja las cuadrillas encargadas en accidentes.


El CONSORCIO VIAL 37 tendrá distribuido los equipos, personal y material necesarios en los puntos estratégicos de la vía.

Los equipos y personal para atender cualquier contingencia que pueda suscitarse en este periodo de tiempo, se detallan a continuación.

El personal en campo está dirigido por los capataces y/o responsables de grupo que son responsables de cada frente de trabajo de acuerdo a la siguiente tabla.

Medidas de Carácter Preventivo


- Actualizar el calendario cada inicio de año y mensual.
- Mantener informado los feriados largos.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 46 de 53

- Planificar el plan de contingencia para los feriados largos.
- El personal deberá estar previamente notificadas dos semanas antes del calendario.
- Capacitar y monitorear los planes de acción.
- Realizar Análisis de Tareas Seguras antes de iniciar cualquier actividad.
- Una semana antes del feriado largo el personal de reemplazo estará organizada en brigadas, capacitada y adiestrada para la acción de plan de contingencia.
- Se elabora un folleto informativo de la educación vial e informativo de la red vial, para la distribución a los usuarios de la ruta.
- Se coordinará permanentemente con la Policía Nacional del Perú para el control de los vehículos y conductores de los usuarios.

Estrategias Operativas

- Poner en marcha el plan de contingencia por feriados largos.
- El jefe de grupo estará monitoreando el normal funcionamiento y operatividad
- Reportar o alerta cualquier ocurrencia.
- Coordinar con sus superiores la marcha del plan.
- Mantener el flujo de comunicación.
- El relevo de turno se realizará en presencia de los vigilantes.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 47 de 53


- Toda ocurrencia suscitada en el servicio saliente debe ser reportada en el cuaderno de ocurrencia y puesta en conocimiento de los capataces, para que ellos puedan tomar las medidas correctivas necesarias.
- En el caso de ocurrir una contingencia, informar inmediatamente al capataz aplicando la secuencia de avisos.
- El Plan de Contingencias por periodos de Feriados Largos se actualizará y presentará a supervisión en fecha oportuna.

8.9. Por disturbios sociales y robo

La actual situación política, social y económica por la que atraviesa el país, viene originando que la población en general, agrupada en diferentes Movimientos, Gremios, Federaciones, Sindicatos, Bandas, etc., manifieste su insatisfacción a través de Huelgas, Marchas de Protestas, Tomas de local, que generan Asalto y Robo con la finalidad principal de ser escuchados, presentar oficialmente peticiones y buscar el apoyo necesario a la solución de sus problemas.

Medidas preventivas para evitar asaltos y robos:


- Dar permanente instrucción teórica y práctica al personal de seguridad sobre procedimientos que se deben adoptar en caso de producirse un conflicto o robo.
- Dar charlas a los trabajadores ediles sobre procedimientos ante amenaza de asalto o robo. Efectuar simulacros y/o prácticas.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 48 de 53

- Efectuar una permanente evaluación del personal de seguridad a fin de apreciar su grado de reacción ante contingencias y situaciones bajo presión.
- Solicitando oportunamente el relevo de los que no cumplen con el requerimiento.
- Actualizar los planes de seguridad. Verificar la operatividad de las salidas de contingencia, rutas de evacuación.
- Tener actualizado el directorio telefónico de las unidades PNP.
- Incentivar la conciencia de seguridad y participación entre el personal de CONSORCIO VIAL 37.
- Verificar permanentemente el cumplimiento de las disposiciones sobre seguridad, así como el funcionamiento de los sistemas de control en los accesos.

Medidas durante un a conflicto o robo:


- Al constatar la existencia de un posible Conflicto o Robo, mantener la calma, protegerse, comunicar al centro de control de seguridad mediante radio o teléfono, para que a su vez comunique a la Policía, si tiene pulsador inalámbrico hacer uso de él.
- Buscar dialogo en caso de conflictos y comunicar con el sociólogo o personal encargado de manejo.
- En caso de producirse disparos de arma de fuego, echarse en el piso o ubicarse en un lugar protegido.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 49 de 53

- De acuerdo a las indicaciones del personal PNP proceder a la evacuación del área comprometida, en forma ordenada y calmada, evitando el pánico, caminando rápido, sin correr.
- Proceder, de ser posible y sin arriesgar su integridad física, a cerrar los accesos y salidas a fin de dificultar el escape de los delincuentes o revoltosos.
- Tratar de retener mentalmente las características de los delincuentes, vehículos, armamento, rutas y cualquier otro dato que pueda colaborar en la posterior tarea de identificación de la Policía.

Medidas después de un conflicto o robo:

- Ayudar luego de la contingencia, brindar ayuda a los heridos. Verificar las lesiones, daños materiales y cantidad de dinero sustraído, formulando el informe respectivo.
- Verificar que el personal PNP que intervino en el hecho, presente la ocurrencia en la Comisaría del Sector, así como la obtención de la copia certificada de la ocurrencia.
- Verificar el estricto cumplimiento de las normativas y procedimientos sobre asalto y robo por parte del personal de CONSORCIO VIAL 37.
- Mantener el cordón de seguridad y no permitir el ingreso de personas hasta que se garantice la seguridad dentro de las instalaciones.

 ISO 45001: 2018	PLAN	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Fecha:
		Página: 50 de 53


- Evaluar el desempeño del personal y las deficiencias del plan de seguridad.

8.10. Por otros temas no previstos

- Si se presentan eventos con proporciones que vuelvan al Plan de Contingencias y sus procedimientos insuficientes para afrontarlo apropiadamente con el equipo con que se cuenta, se procederá a movilizar equipos adecuados de los diferentes frentes de trabajo.
- Si se presentara un evento que no se pueda atender con los recursos con que se cuenta en el servicio se solicitará ayuda a otras instituciones como los bomberos, gobiernos locales u otras autoridades con responsabilidad sobre el tema y/o se procederá a alquilar equipos a terceros.


9. ANEXOS

- Anexo A: Directorio Telefónico de emergencia.
- Anexo B: Comunicación ante situaciones de contingencias.

 ISO 45001: 2018	<h1>PLAN</h1>	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	<h2>PLAN DE CONTINGENCIAS</h2>	Fecha:
		Página: 51 de 53

ANEXO A: Directorio Telefónico de Emergencia

Contingencia	Entidades	N° Teléfono
Incendio / Explosiones Derrame de materiales peligrosos	Compañía de Bomberos:	
	B-37 - Nuestra Señora de las Mercedes	(056) 532 333
	B-38 - Salvadora Chincha	(056) 262 221
	B-90 - Tupac Amaru Inca	(056) 536 026
	B-157 - San Clemente	(056) 543 444
	B-63 - Ayacucho	(064) 815 827
Asaltos / Problemas Sociales	Comisarias:	
	CPNP Sectorial Chincha Alta	(056) 261 391
	CPNP Chincha Baja	(056) 272 147
	CPNP Sunampe	(056) 271 295
	CPNP Prot. de carreteras Paracas	(056) 532 217
	CPNP Paracas	(056) 545 076
	CPNP Huamani	(056) 543 071
	CPNP Sectorial Pisco	(056) 552 884
	CPNP San Andres	(056) 542 156
	CPNP Tupac Amaru Inca	(056) 536 467
	CPNP de la Familia	(066) 314 963
	CPNP Ayacucho	(066) 319 466
	CPNP Carmen Alto	(066) 312 013
	Comisaría San Andres	(056) 542 008
	Comisaría Pisco	#943870911
	Comisaría San Miguel	(056) 250 000
Comisaría Independencia	#957690747	
Comisaría Humay	950825160	
Comisaría rural Huaytara	957690645	
COMISARIA PNP PILPICHACA	943881761	
COMISARIA SECTORIAL HUAYTARA	(067) 403 019	
Accidentes comunes	Clínicas del SCTR:	
	CLINICA DANIEL A. CARRION	(056) 267 252
	CLINICA FAMISALUD	(056) 534 281
	CLINICA SAN JORGE CLINICA	(056) 536 100
	CLINICA SOLDEVILLA	(056) 268 825
	POLICLINICO CHINCHA	(056) 262 318
	CLINICA DE LA ESPERANZA HOSPITAL REGIONAL AYACUCHO	(066) 317 436
CLINICA EL NAZARENO	(066) 314 517	


 ISO 45001: 2018	<h1>PLAN</h1>	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	<h2>PLAN DE CONTINGENCIAS</h2>	Fecha:
		Página: 52 de 53

Desastre Natural (Sismo, Huayco, Inundaciones, aluvión, tormentas eléctricas)	INDECI Instituto Nacional de Defensa Civil:	
	Sede Central	(01) 225 9898
	Dirección Desconcentradas INDECI - DDI - Ica	(051) 239 463
	Dirección Desconcentradas INDECI - DDI - Huancavelica	988062015 RPM #705970
	Dirección Desconcentradas INDECI - DDI - Ayacucho	(066) 326 149
	Centro de Operaciones de Emergencia Nacional - COEN	(511) 224 1685
Contingencias Radiológicas	Instituto Peruano de Energía Nuclear:	
	Emergencias Radiológicas	(01) 4885101 (02) 999108777
	Central telefónica	(01) 226 0030
	División de Protección Radiológica Ocupacional y Ambiental/ Gestión de residuos	(01) 488 5050

ANEXO B: Comunicación ante situaciones de contingencia

a) En el Tramo del Área de Trabajo


Acción de comunicación	Quien comunica	A quien se comunica
Ocurrencia de la contingencia	Cualquier trabajador	1ª Residente /Responsable SST.
		2ª Coordinador del Plan de respuesta a emergencias.
		3ª responsable y miembros de brigada.
		Medio: Oral, Radio (Handy) Telefónica.
Evaluación de la situación y acciones que se vienen emprendiendo	Residente	1ª Grupos de interés de acuerdo a la contingencia.
		2ª Gerente Vial / Residentes/ Brigadistas /Responsable SST.
		Medio: Telefónica; E-mail.
Daños personales (de ocurrir)	Administrador Gerente Vial Responsable SST	1ª Parientes o familiares de las personas afectada.
		2ª Autoridad competente.
		Medio: oral; escrito; Telefónica.

 ISO 45001: 2018	<h1>PLAN</h1>	Código: CV37-SGSST-PL-001
		Versión: 1
	<h2>PLAN DE CONTINGENCIAS</h2>	Fecha:
		Página: 53 de 53

b) En las Oficinas e instalaciones


Acción de comunicación	Quien comunica	A quien se comunica
Ocurriencia de la contingencia	Cualquier trabajador	1ª Gerente Vial /Residente / Administrador.
		2ª Coordinador del Plan de contingencias.
		4ª responsable y miembros de brigada.
		Medio: Oral, Telefónica.
Evaluación de la situación y acciones que se vienen emprendiendo	Responsable SST	1ª Grupos de interés de acuerdo a la contingencia.
		2ª Gerente Vial / Residentes/ Brigadistas / Responsable SST
		Medio: Telefónica; E-mail.
Daños personales (de ocurrir)	Administrador Responsable SST	1ª Parientes o familiares de las personas afectada.
		2ª Autoridad competente.
		Medio: oral; escrito; Telefónica.

ANEXO 17

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-013
		Versión: 1
	REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	Fecha:
		Página: 2 de 8

INDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE	3
4. RESPONSABLES	4
5. DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	4
6. DESCRIPCION.....	4
7. REGISTROS	8
8. ANEXO.....	8

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-013
		Versión: 1
	REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	Fecha:
		Página: 3 de 8

1. OBJETIVO

Revisar a intervalos planificados el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, mediante la identificación, compilación de información de entrada, aplicación de metodologías y/o técnicas para el análisis, medición y seguimiento establecidos por el consorcio, con el fin de asegurar la conveniencia, adecuación, eficacia y mejoramiento continuo del Sistema.

2. ALCANCE

Inicia con la compilación de la información de entrada y la elaboración y revisión del informe previo, continúa con la reunión para la revisión por la dirección y finaliza con la definición, incorporación y seguimiento de acciones de mejoramiento definidas en la reunión.

3. DEFINICIONES

3.1. Adecuación

suficiencia de las acciones para cumplir los requisitos.


3.2. Alta Dirección

persona o grupo de personas que dirigen y controlan el más alto nivel de la organización.

3.3. Conformidad

cumplimiento de un requisito.

3.4. Conveniencia

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-013
		Versión: 1
	REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	Fecha:
		Página: 4 de 8

grado de alineación o coherencia del objeto de revisión con las metas y políticas organizacionales.

3.5. No conformidad

incumplimiento de un requisito.

3.6. Revisión

Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, la adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión con el fin de alcanzar los objetivos establecidos.

3.7. Revisión del Sistema

Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad de la implementación e implantación del Sistema.

4. RESPONSABLES

4.1. Responsable por el mantenimiento y control de este procedimiento.

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.2. Responsable por la ejecución de este procedimiento.


Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Norma ISO 45001.

6. DESCRIPCION.

La alta dirección, independiente del tamaño de la empresa, debe adelantar una revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST, la cual debe realizarse por lo menos una (1) vez al año, de conformidad con las


 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-013
		Versión: 1
	REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	Fecha:
		Página: 5 de 8

modificaciones en los procesos, resultados de las auditorías y demás informes que permitan recopilar información sobre su funcionamiento.


Dicha revisión debe determinar en qué medida se cumple con la política y los objetivos de seguridad y salud el trabajo y se controlan los riesgos. La revisión no debe hacerse únicamente de manera reactiva sobre los resultados (estadísticas sobre accidentes y enfermedades, entre otros), sino de manera proactiva y evaluar la estructura y el proceso de la gestión en seguridad y salud en el trabajo.

La revisión de la alta dirección debe permitir:

- a. Revisar las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para alcanzar los objetivos, metas y resultados esperados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b. Revisar el cumplimiento del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma.
- c. Analizar la suficiencia de los recursos asignados para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y el cumplimiento de los resultados esperados.
- d. Revisar la capacidad del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, para satisfacer las necesidades globales de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo.


 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-013
		Versión: 1
	REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	Fecha:
		Página: 6 de 8

- e. Analizar la necesidad de realizar cambios en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, incluida la revisión de la política y sus objetivos.
- f. Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en las revisiones anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios;
- g. Analizar el resultado de los indicadores y de las auditorias anteriores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- h. Aportar información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la organización que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continua.
- i. Recolectar información para determinar si las medidas de prevención y control de peligros y riesgos se aplican y son eficaces.
- j. intercambiar información con los trabajadores sobre los resultados y su desempeño en seguridad y salud en el trabajo.
- k. Servir de base para la adopción de decisiones que tengan por objeto mejorar la identificación de peligros y el control de los riesgos y en general mejorar la gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa.
- l. Determinar si promueve la participación de los trabajadores.
- m. Evidenciar que se cumpla con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales, el cumplimiento de los estándares

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-013
		Versión: 1
	REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	Fecha:
		Página: 7 de 8

mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen.

- n. Establecer acciones que permitan la mejora continua en seguridad y salud en el trabajo.
- o. Establecer el cumplimiento de planes específicos, de las metas establecidas y de los objetivos propuestos.
- p. inspeccionar sistemáticamente los puestos de trabajo, las máquinas y equipos y en general, las instalaciones de la empresa.
- q. Vigilar las condiciones en los ambientes de trabajo.
- r. Vigilar las condiciones de salud de los trabajadores.
- s. Mantener actualizada la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos.
- t. Identificar la notificación y la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- u. Identificar ausentismo laboral por causas asociadas con seguridad y salud en el trabajo.
- v. Identificar pérdidas como daños a la propiedad, máquinas y equipos entre otros, relacionados con seguridad y salud en el trabajo.
- w. Identificar deficiencias en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- x. Identificar la efectividad de los programas de rehabilitación de la salud de los trabajadores.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-013
		Versión: 1
	REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	Fecha:
		Página: 8 de 8

Los resultados de la revisión de la alta dirección deben ser documentados y divulgados al CSST o Vigía' de Seguridad y Salud en el Trabajo y al responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST quien deberá definir e. implementar las acciones preventivas, correctivas y de mejora a que hubiere lugar.


7. REGISTROS

CV37-SG-PROC-013-F-001 Formato Informe Revisión por la Alta Dirección.

CV37-SG-PROC-013-F-002 Formato Revisión por la Alta Dirección.

8. ANEXO


No aplica.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-013-F-001
	REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 1 de 1

REVISIÓN ALTA DIRECCIÓN			
ELEMENTOS A VERIFICAR	GESTIÓN REALIZADA	RESULTADOS	OBSERVACIONES
1. Revisar las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para poder lograr objetivos, metas y resultados esperados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo			
2. Revisar el cumplimiento del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma			
3. Analizar la suficiencia de los recursos asignados para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y el cumplimiento de los resultados esperados			
4. Revisar la capacidad del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, para satisfacer las necesidades globales de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo			
5. Analizar la necesidad de realizar cambios en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, incluida la revisión de la política y sus objetivos			
6. Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en las revisiones anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios			
7. Analizar el resultado de los indicadores y de las auditorías anteriores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST			
8. Aportar información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la organización que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continua			
9. Recolectar información para determinar si las medidas de prevención y control de peligros y riesgos se aplican y son eficaces			
10. Intercambiar información con los trabajadores sobre los resultados y su desempeño en seguridad y salud en el trabajo			
11. Servir de base para la adopción de decisiones que tengan por objeto mejorar la identificación de peligros y el control de los riesgos y en general mejorar la gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa			
12. Determinar si promueve la participación de los trabajadores			
13. Evidenciar que se cumpla con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales, el cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen			
14. Establecer acciones que permitan la mejora continua en seguridad y salud en el trabajo			
15. Establecer el cumplimiento de planes específicos, de las metas establecidas y de Los objetivos propuestos			
16. Inspeccionar sistemáticamente los puestos de trabajo, las máquinas y equipos y en general, las instalaciones de la empresa			
17. Vigilar las condiciones en los ambientes de trabajo			
18. Vigilar las condiciones de salud de los trabajadores			
19. Mantener actualizada la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos			
20. Identificar la notificación y la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales			
21. Identificar ausentismo laboral por causas asociadas con seguridad y salud en el trabajo			
22. Identificar pérdidas como daños a la propiedad, máquinas y equipos entre otros, relacionados con seguridad y salud en el trabajo			
23. Identificar deficiencias en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo			
24. Identificar la efectividad de los programas de rehabilitación de la salud de los trabajadores			

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

Fuente: Elaboración Propia


 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-013-F-002
	INFORME DE REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 1 de 1

Informe No.		Periodo de Revisión:		Fecha de Presentación:	
1. OBJETIVO DE LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.					
2. COMPROMISOS DE LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN ANTERIOR.					
3. INFORMACIÓN DE ENTRADA PARA LA REVISIÓN.					
4. RESULTADOS DE LA REVISIÓN Y RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA.					
FIRMAS					
_____		_____		_____	
Responsable Alta Dirección		Presidente Del CSST		Responsable del SG-SST	

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zabarruru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:


Fuente: Elaboración Propia

ANEXO 18

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-014
		Versión: 1
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Fecha:
		Página: 2 de 10

INDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES	3
4. CAUSAS DE LOS ACCIDENTES	5
5. RESPONSABLES	5
6. DESCRIPCIÓN.....	6
7. DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	10
8. FORMATOS	10
9. ANEXOS	10

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-014
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 3 de 10

1. OBJETIVO

Establecer los pasos a seguir para el reporte, investigación y análisis de las causas de Incidentes y fallas de control para definir las acciones a seguir, con el propósito de evitar que los problemas y las desviaciones (reales o potenciales) se repitan al interior de la organización.

2. ALCANCE

La información descrita en éste procedimiento aplica a todos los trabajadores y actividades que realiza el Consorcio.

3. DEFINICIONES

3.1. Incidente


Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que estas solo requieren cuidados de primeros auxilios.

3.2. Incidente peligroso

Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.

3.3. Accidente de trabajo (AT)

Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-014
		Versión: 1
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Fecha:
		Página: 4 de 10

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

3.2.1. Accidente leve

Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

3.2.2. Accidente incapacitante


suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

Total temporal

cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.

Parcial permanente

cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-014
		Versión: 1
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Fecha:
		Página: 5 de 10

Total permanente

cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

3.3. Accidente mortal:

Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

4. CAUSAS DE LOS ACCIDENTES

4.1. Causas de los accidentes

Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente. Se dividen en:

4.1.1. Falta de control

Son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del empleador o servicio y en la fiscalización de las medidas de protección de la seguridad y salud en el trabajo.

4.1.2. CAUSAS BÁSICAS

Referidas a factores personales y factores de trabajo.


4.1.3. CAUSAS INMEDIATAS

Son aquellas debidas a los actos y condiciones sub estándar.

5. RESPONSABLES

Personal.

Comité de Seguridad y Salud en el trabajo.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-014
		Versión: 1
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Fecha:
		Página: 6 de 10

Responsable del Sistema de Gestión de seguridad y Salud en el trabajo.

Administración.

Equipo mecánico.


6. DESCRIPCIÓN

6.1. Reporte de Accidentes/Incidentes

- Se activa el plan de emergencia del proyecto.
- Inmediatamente después de ocurrido el suceso, el Ingeniero responsable de la SST comunica el incidente mediante el formato CV37-SGSST-PROC-014-F001 “Registro de Incidentes e accidentes peligrosos” a los responsables de Procesos (Gerencia Vial, Residencia, Equipo Mecánico, OCG y Administración) según sea el caso y al Área de SG-SST.

6.2. Primeros Auxilios

- Brigada/ SST brindan los primeros auxilios al personal que sufrió el incidente con la colaboración del personal de Consorcio previamente capacitado en primeros auxilios. Si el personal que sufrió el incidente presenta daños superficiales que le permiten desplazarse sin poner en riesgo su salud, ni incrementar la gravedad de su lesión se movilizará a la zona de recaudo para recibir los primeros auxilios.
- Si al personal que sufrió el incidente, se le generó una lesión que comprometa sus movimientos o haya perdido el conocimiento, se le brindarán los primeros auxilios en la misma zona del suceso,

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-014
		Versión: 1
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Fecha:
		Página: 7 de 10


asegurándose en primer lugar que la causa haya sido eliminada (máquina prendida, Fuego, descarga eléctrica, etc.), luego evalúa el estado del personal y comunica por teléfono la emergencia a las fuerzas Amigas.

6.3. Traslado a Centro de Salud

- Si el incidente ha ocasionado una lesión en el personal que no puede ser tratada por la brigada o paramédico dentro de la zona de trabajo, El responsable de Administración o quien haga sus veces entrega el formato de la Solicitud de atención médica: SCTR (Accidentes de trabajo) con los apellidos, nombres y edad del trabajador accidentado al área de SST.
- Traslada al personal al centro de salud establecido para el personal de Consorcio teniendo en cuenta el sitio geográfico de ocurrencia del incidente.
- Realiza el seguimiento del herido después que SST haya ingresado al accidentado en el Centro de Salud.
- Recepciona el documento de descanso médico emitido por el centro de salud correspondiente, archiva una copia en el file Descanso Médico y envía el documento original al Responsable de administración o quien haga sus veces.

6.4. Investigación de Accidente / Incidente

- Realiza la investigación del incidente, para lo cual recolecta el

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-014
		Versión: 1
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Fecha:
		Página: 8 de 10

testimonio de la persona afectada (de ser posible), supervisor del área y de los trabajadores presentes en el momento del suceso.


- Se investigará lo sucedido y se realizará la determinación de causas que quedarán registradas en el “Registro de Incidentes Peligrosos e Incidentes” / “Registro de Accidentes de Trabajo”.
- Una vez culminada la investigación del incidente, esta se presenta a la Alta Dirección para conocimiento y revisión.
- Si el accidente ocurrió en proyecto una vez realizada la investigación del incidente el Jefe de SST informará a la Gerencia Vial mediante un correo-email el suceso a fin de que estos informen a la Alta Dirección.

Nota: Dependiendo de la gravedad del evento, se forma Comisiones de investigación del incidente.

- Revisa el informe y da su conformidad o de lo contrario realiza alguna observación que considere pertinente. De ser un accidente grave/mortal se comunica al responsable de administración o a quien haga sus veces y al área SST en un plazo no mayor de 24 hora.

6.5. Ejecución de Acciones correctivas


- Cuando el incidente se produjo debido a una condición insegura de trabajo en campo, almacén y oficinas, emite un Requerimiento (e-mail, OCG, etc.), al Personal involucrado (Administración, Mantenimiento, etc.), con copia a SST indicando todos los materiales

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-014
		Versión: 1
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Fecha:
		Página: 9 de 10

y/o equipos necesarios para el levantamiento y/o eliminación de la condición insegura encontrada, de ser necesario se requerirá el servicio de personal externo especializado en las labores.

- Realiza la revisión de las acciones (es) a implementar según registro de Incidentes Peligrosos e Incidentes/ Registro de accidentes de Trabajo utilizado para realizar el informe final del evento, con una frecuencia mensual para verificar el cumplimiento de las acciones correctivas estipulado en el registro emitido a raíz del incidente. Realiza el seguimiento a las coordinaciones realizadas entre el Jefe de Administración y el personal externo.
- Cuando el incidente está asociado a un acto inseguro de trabajo ya sea en Campo u Oficina, programa una charla de capacitación para el personal involucrado.
- Además de identificar las condiciones inseguras asociadas al incidente, coordina la realización de una inspección a las máquinas, equipos, herramientas o instalaciones que presenten similares características o funciones con el objetivo de identificar alguna condición insegura presente.
- Las condiciones inseguras encontradas son registradas en el formato Registro Inspecciones Internas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Nota: En el Consorcio, el CSST/SG-SST como medida preventiva realizará

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-014
		Versión: 1
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Fecha:
		Página: 10 de 10

una inspección de SST a las áreas de la organización (Campo, Almacén y Oficinas) con frecuencia mensual y registran los resultados en el formato Registro Inspecciones Internas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Norma ISO 45001.

8. FORMATOS


CV37-SGSST-PROC-014-F-001 Formato Reporte Incidentes Peligrosos e Incidentes.

CV37-SGSST-PROC-014-F-002 Formato Registro de Accidente de Trabajo.

CV37-SGSST-PROC-014-F-003 Formato de Registro de Inspecciones internas de SST.


9. ANEXOS

No aplica

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-014-F-001
	REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROS E INCIDENTES	Versión: 1 Fecha: Página: 1 de 1

INFORME DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES										
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:										
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, Departamento, provincia)			4 TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA			5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:										
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:										
6 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	7 RUC	8 DOMICILIO (Dirección, distrito, Departamento, provincia)			9 TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA			10 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
DATOS DEL TRABAJADOR (A): Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador(es):										
11 APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR:								12 N° DNI/CE		13 EDAD
14 ÁREA	15 PUESTO DE TRABAJO	16 ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	17 SEXO F/M	18 TURNO D/T/N	19 TIPO DE CONTRATO	20 TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO		21 N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)		
INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE										
22 MARCAR CON UNA (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE										
23 INCIDENTE PELIGROSO				24 INCIDENTE						
N° TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS				DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)						
N° POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS										
25 FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE					26 FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			27 LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO		
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO	HORA			
(Insertar tantos renglones como sean necesarios)										
28 DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE										
Describa solo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada. Adjuntar: Declaración del afectado, de ser el caso. Declaración de testigos, de ser el caso. Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.										
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO										
Cada empresa o entidad pública o privada, debe adoptar el modelo de determinación de causas, que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar al presente formato el desarrollo de la misma										
ANÁLISIS DE LAS CAUSAS										
CAUSAS INMEDIATAS ¿ Qué causaron o pudieron causar el evento?										
ACTOS SUBESTÁNDARES					CONDICIONES SUBESTÁNDARES					
CAUSAS BÁSICAS ¿ Qué causaron o pudieron causar el evento?										
FACTORES PERSONALES					FACTORES DE TRABAJO					
ACCIÓN A IMPLEMENTAR										
ACCIONES CORRECTIVAS PARA LAS CAUSAS INMEDIATA			RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)		
DÍA	MES	AÑO			DÍA	MES	AÑO			
1										
2										
3										
4										
ACCIONES CORRECTIVAS PARA LAS CAUSAS BÁSICAS			RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)		
DÍA	MES	AÑO			DÍA	MES	AÑO			
1										
2										
3										
4										
VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO										
MEDIDA IMPLEMENTADA		EVIDENCIA			FECHA DE VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA			COMENTARIO		
DÍA	MES	AÑO			DÍA	MES	AÑO			
1										
2										
3										
4										

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-014-F--002
	REGISTRO DE ACCIDENTE DE TRABAJO	Versión: 1 Fecha: Página: 1 de 1

N° Registro: _____

INFORME DE INVESTIGACION DE ACCIDENTE

DATOS DE EMPLEADOR PRINCIPAL:										
RAZON SOCIAL O DENOMINACION SOCIAL		RUC		DOMICILIO (Direccion, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA		N° TRABAJADORES EN CENTRO LABORAL	
COMPLETAR SOLO EN CASO LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO										
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA						
<small>Completar solo si contrata servicios de intermediación o tercerización:</small>										
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACION, TERCERIZACION, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:										
RAZON SOCIAL O DENOMINACION SOCIAL		RUC		DOMICILIO (Direccion, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA		N° TRABAJADORES EN CENTRO LABORAL	
COMPLETAR SOLO EN CASO LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO										
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA						
DATOS DEL TRABAJADOR:										
APELLIDOS Y NOMBRE DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO						N° DNI/CE		EDAD		
SEDE	ÁREA	PUESTO DE TRABAJO		ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO M/F	TURNO M/T/N	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)	
INVESTIGACION DEL ACCIDENTE DE TRABAJO										
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACION				LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE		
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO				
MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO			MARCAR CON (X) GRADO DE ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)				N° DIAS DE DESCANSO MEDICO		N° DE TRABAJADORES AFECTADOS	
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	MORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL PERMANENTE				
<small>DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (diagnostico del Medico, de ser el caso)</small>										
<small>DESCRIPCION DEL ACCIDENTE DE TRABAJO</small>										
<small>Describe solo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.</small>										
<small>Añadir:</small>										
<small>Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo</small>										
<small>Declaración de testigos (de ser el caso)</small>										
<small>Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso</small>										
En circunstancias en que se realizaban										
DESCRIPCION DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO										
<small>Se adoptó la metodología de Técnica de Análisis Sistemático de Causas (TASC) para detectar las causas básicas</small>										
ANÁLISIS DE LAS CAUSAS										
<small>CAUSAS INMEDIATAS ¿ Qué causaron o pudieron causar el evento? De la metodología de Investigación TASC se puede decir que:</small>										
ACTOS SUBESTÁNDARES					CONDICIONES SUBESTÁNDARES					
<small>CAUSAS BÁSICAS ¿ Qué causaron o pudieron causar el evento?</small>										
FACTORES PERSONALES					FACTORES DE TRABAJO					
ACCIÓN A IMPLEMENTAR										
ACCIONES CORRECTIVAS PARA LAS CAUSAS INMEDIATA		RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCION			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)			
1			DÍA	MES	AÑO					
2										
3										
4										
5										
ACCIONES CORRECTIVAS PARA LAS CAUSAS BÁSICAS		RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCION			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)			
1			DÍA	MES	AÑO					
2										
3										
4										
5										
VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO										
MEDIDA IMPLEMENTADA		EVIDENCIA		FECHA DE VERIFICACION DE LA EFICACIA			COMENTARIO			
			DÍA	MES	AÑO					

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Código: CV37-SG-PROC.014-F02
			Fecha de modificación:

Fuente: RM-050-2013-TR



ISO 45001: 2018

FORMATO

REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Código: CV37-SGSST-PROC-014-F-003

Versión: 1

Fecha:

Página: 1 de 1

DATOS DEL EMPLEADOR

1. RAZÓN SOCIAL DEL EMPLEADOR		2. RUC		3. DOMICILIO	
4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA	Otras actividades de servicio	5. NÚMERO DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			

DATOS DE LA INSPECCIÓN

6. ÁREA INSPECCIONADA		7. FECHA DE LA INSPECCIÓN		10. HORA DE LA INSPECCIÓN	
11. TIPO DE INSPECCIÓN (*)		12. OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN			
9. RESPONSABLE(S) DE LA INSPECCIÓN					

	CONSECUENCIA DEL RIESGO	TIEMPO DE LEVANTAMIENTO DE LA OBSERVACIÓN
ALTO	Mucha probabilidad de Lesión parcial o total en forma permanente / Impacto irreversible sobre el medio ambiente.	La acción correctiva y/o corrección deberá ser tomada de inmediato y ser terminada antes de las 24 horas.
MEDIO	Moderada probabilidad de: Lesión parcial o temporal / Impacto reversible sobre el medio ambiente.	La acción correctiva y/o corrección deberá ser completada antes de las 72 horas.
BAJO	Poca probabilidad de: Lesión leve temporal / Impacto leve o temporal sobre el medio ambiente.	La acción correctiva y/o corrección deberá ser completada antes de 3 semanas.

Item	13. Resultado de la Inspección			Nivel de Riesgo			15. Conclusiones y Recomendaciones Medidas de Control (Corrección y/o Acción Correctiva)	Responsable de la implementación de las medidas de control	Fecha Programada de Cumplimiento	Comentarios (Estado de cumplimiento, verificación, reprogramación de fecha, sustentos, etc. según aplique)
	Lugar	Foto (opcional)	Descripción de la observación (Acto y/o Condición Observada)	A	M	B				
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

14. (*) Las medidas de control se refieren a correcciones o acciones inmediatas y/o acciones correctivas/preventivas. Los hallazgos con Nivel de Riesgo "A" se tratarán en el Registro de Acciones Correctivas, Preventivas y Oportunidades de Mejora.


8. RESPONSABLE(S) DEL ÁREA INSPECCIONADA	NOMBRE		FIRMA DEL INSPECTOR / INSPECTORES	
	FIRMA			

* PLANEADA, NO PLANEADA Y OTROS

ESTE FORMATO ESTA ADECUADO A LAS DIRECTIVAS DE LA RM 050 - 2013 - TR.


Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

ANEXO 19

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-015
		Versión: 1
	AUDITORIAS INTERNAS	Fecha:
		Página: 2 de 13

INDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES	3
4. RESPONSABLES	4
5. DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	5
6. DESCRIPCIÓN.....	5
7. REGISTROS	13
8. ANEXOS	13

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-015
		Versión: 1
	AUDITORIAS INTERNAS	Fecha:
		Página: 3 de 13

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para implementar las Auditorías Internas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, con el propósito de verificar la conformidad y determinar la eficiencia y el mejoramiento del SG-SST.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todos los procesos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST del CV37.

3. DEFINICIONES

3.1. Auditoría del SG-SST

Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.

3.2. Auditor de Seguridad y Salud en el Trabajo

Persona con la competencia para llevar a cabo una auditoría.

3.3. Auditado


Entidad, proceso o persona que ejecuta, verifica, controla o dirige una actividad o proceso el cual se va a auditar.

3.4. Agenda de Auditorías

Descripción de actividades y de los detalles acordados de una auditoría.

3.5. Criterios de Auditoría

Conjunto de políticas, requerimientos o requisitos; se utilizan como una referencia frente a la cual se compara la evidencia de auditoría.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-015
		Versión: 1
	AUDITORIAS INTERNAS	Fecha:
		Página: 4 de 13

3.6. Eficacia.

Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

3.7. Eficiencia

Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

3.8. Efectividad

Cumplimiento de la eficiencia y la eficacia.

3.9. Evidencia Objetiva

Datos que respaldan la existencia o veracidad de algo.

3.10. Equipo Auditor

Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría con el apoyo, si es necesario, de personas que aporten conocimientos o experiencias específicas.

3.11. No Conformidad

Incumplimiento de un requisito.


3.12. Programa de Auditoría

Conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

4. RESPONSABLES

4.1. Responsable por el mantenimiento y control de este procedimiento:

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-015
		Versión: 1
	AUDITORIAS INTERNAS	Fecha:
		Página: 5 de 13

4.2. Responsable por la ejecución de este procedimiento:

Gerente, responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y auditores de la organización o contratados.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Norma ISO 45001.

6. DESCRIPCIÓN


6.1. Objetivos de la Auditorías

- Determinar la conformidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la organización, con respecto a los requisitos mínimos de la norma ISO 45001, requisitos del cliente, de ley y de la organización.
- Evaluar la eficacia del SG-SST, así como el cumplimiento de los objetivos propuestos.
- Proporcionar a los responsables de los procesos auditados la oportunidad de mejoramiento.
- Velar por la disciplina y permanencia del SG-SST.

6.2. Etapas de la Auditorías

En el desarrollo de la auditoría se deben cumplir con los siguientes pasos o etapas:

- a) Planificación
- b) Preparación
- c) Ejecución
- d) Informe

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-015
		Versión: 1
	AUDITORIAS INTERNAS	Fecha:
		Página: 6 de 13


e) Seguimiento

6.2.1. Planificación

Comprende la elaboración del Programa de Auditorías en el formato determinado por el auditor para el año en curso, diligenciado por el responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y aprobado por el gerente general, el cual debe ser acorde con las necesidades de la empresa, teniendo en cuenta que se auditen todos los procesos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Proceso a Auditar: Estos se determinan de acuerdo a:

- Estado e importancia de los procesos.
- Procesos que hayan tenido no conformidades mayores en el ciclo anterior.
- Procesos que hayan tenido el mayor número de no conformidades en el ciclo anterior.
- Procesos que se hayan visto afectados por cambios en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- Solicitudes específicas de la gerencia o un responsable del proceso.
- Auditar por lo menos una vez al año todos los procesos de la organización.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-015
		Versión: 1
	AUDITORIAS INTERNAS	Fecha:
		Página: 7 de 13

En algunas oportunidades pueden realizarse auditorías independientes de las programadas cuando se identifican no conformidades o problemas sistemáticos en actividades que inciden en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, en estos casos se realizan con aprobación de la gerencia.

6.2.2. Preparación


Aprobada la programación de las auditorías se tienen en cuenta los siguientes pasos para su preparación:

Designación del líder del equipo auditor

El representante de gerencia es el encargado de designar un líder de equipo auditor para cada auditoría específica.

Definición de los objetivos, el alcance y los criterios de auditoría

Con los objetivos de la auditoría se definen qué es lo que se va a lograr con la auditoría; el alcance describe la extensión y los límites de la auditoría, tales como ubicación, unidades de organización, actividades y procesos que van a ser auditados y el tiempo de duración de la auditoría. Los criterios de auditoría se utilizan como una referencia frente a la cual se determinan la conformidad, y puede incluir políticas, procedimientos, normas, leyes y reglamentos, requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, requisitos contractuales o códigos de conducta de los sectores industriales o de negocios aplicables.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-015
		Versión: 1
	AUDITORIAS INTERNAS	Fecha:
		Página: 8 de 13

Selección del Equipo Auditor

Se realiza teniendo en cuenta la competencia necesaria para lograr los objetivos de la auditoría, cuando haya un solo auditor este debe desempeñar todas las tareas aplicables para el equipo auditor.

Revisión de la Documentación


La documentación del auditado debe ser revisada para determinar la conformidad del sistema con los criterios de la auditoría. La documentación puede incluir documentos y registros pertinentes al sistema de gestión e informes de auditorías previas.

Preparación del Plan de Auditorías.

El equipo auditor prepara un Plan de Auditorías, el cual proporciona la base para el acuerdo entre el equipo auditor y el auditado, respecto a la realización de la auditoría. El plan de auditoría contiene:

- ✓ Los objetivos de la auditoría.
- ✓ Los criterios de la auditoría y los documentos de referencia.
- ✓ El alcance de la auditoría.
- ✓ Las fechas y hora estimada para realizar las actividades de la auditoría, incluyendo las reuniones con la dirección del auditado y las reuniones del equipo auditor.
- ✓ Nombres de los auditores y de los auditados.

El plan de auditorías debe presentarse al auditado antes de que comiencen las actividades de la auditoría.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-015
		Versión: 1
	AUDITORIAS INTERNAS	Fecha:
		Página: 9 de 13

Asignación de tareas al Equipo Auditor

El líder del equipo auditor, en acuerdo con el equipo auditor asigna a cada miembro del equipo las responsabilidades y tareas para auditar funciones, procesos, lugares o actividades específicos. Se pueden realizar en la asignación de tareas a medida que la auditoría se lleve a cabo para asegurarse de que se cumplan los objetivos de la auditoría.

Preparación de los Documentos de Trabajo


Los miembros del equipo auditor deben revisar la información pertinente de las tareas asignadas y prepara los documentos de trabajo que sean necesarios como referencia y registros del desarrollo de la auditoría. El auditor diligencia el Formato Auditoría Interna donde registra toda la información, tal como evidencias de apoyo, hallazgos de auditorías, etc. El uso del anterior formato no debe restringir la extensión de las actividades de la auditoría.

6.2.3. Ejecución

Realización de la reunión de apertura

Todos los miembros del equipo auditor y los auditados se reúnen para dar inicio a las auditorías. El propósito de la reunión de apertura es:

- ✓ Confirmar el plan de auditorías.
- ✓ Proporcionar un breve resumen de cómo se llevará a cabo las actividades de auditoría.
- ✓ Confirmar los canales de comunicación.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-015
		Versión: 1
	AUDITORIAS INTERNAS	Fecha:
		Página: 10 de 13

- ✓ Proporcionar al auditado la oportunidad de realizar preguntas.

Finaliza la reunión de apertura se procede a desarrollar la auditoria de acuerdo a lo establecido en el plan de auditorías.

Recopilación y Verificación de la Información

Durante la auditoría, por medio de muestreos apropiados deber recopilarse y verificarse la información pertinente a los objetivos, alcances y criterios de la auditoría, incluyendo la relacionada con las interrelaciones entre funciones, actividades y procesos. Toda la información que se verifique constituye evidencia de la auditoria y se registra en la lista de verificación.


Hallazgos de la Auditoría

La evidencia de la auditoria debe ser evaluada para generar los hallazgos de la auditoría, los cuales pueden indicar tanto como conformidad como no conformidad con los criterios de auditoría, estas deben ser aclaradas en la lista de verificación. Cuando se presente una no conformidad el auditor debe registrarla en el formato de Acción Correctivas o Preventiva, y llevarlas a reunión con el equipo auditor.

Preparación de las conclusiones de la Auditoría

El equipo auditor debe reunirse antes de la reunión de cierre para:

- ✓ Revisar los hallazgos de la auditoría y cualquier otra información apropiada recopilada durante la auditoría.
- ✓ Acordar las conclusiones de la auditoría.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-015
		Versión: 1
	AUDITORIAS INTERNAS	Fecha:
		Página: 11 de 13

- ✓ Preparar las conclusiones si estuviera especificado en los objetivos.
- ✓ Comentar el seguimiento de la auditoría.


Realización de la Reunión de cierre

Consiste en comunicar a los auditados de manera verbal o escrita los hallazgos de la auditoría y las conclusiones de la misma. Si está especificado en los objetivos de la auditoría se deben presentar recomendaciones para la mejora.

6.2.4. Preparación, Aprobación y Distribución del Informe de la Auditoría

El representante a la gerencia es el responsable de la preparación y del contenido del informe de la auditoría y debe incluir o hacer referencia a lo siguiente:

- Los objetivos de la auditoría.
- El alcance de la auditoría.
- La identificación de los procesos auditados.
- La identificación del líder del equipo auditor y de los miembros del equipo auditor.
- Las fechas y los lugares donde se realizaron las actividades de auditoría.
- Los criterios de la auditoría.
- Análisis de la auditoría, se especifican las no conformidades y oportunidades de mejora.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-015
		Versión: 1
	AUDITORIAS INTERNAS	Fecha:
		Página: 12 de 13

- Las conclusiones de la auditoría.

El informe de auditorías se emitirá en un periodo de ocho días hábiles, si esto no es posible debe comunicarse a la organización las razones del retraso y acordar una nueva fecha.

Si la auditoría interna es contratada con una empresa externa, se utilizará el formato estipulado por el auditor para la presentación del informe.


6.2.5. Seguimiento.

Después que los responsables de los procesos auditados han recibido en informes de auditorías debe planificar e implementar las acciones necesarias para eliminar las no conformidades y registrar las oportunidades de mejora; el auditor realiza el seguimiento de la auditoría dentro de los plazos acordados. Se considera la auditoría como finalizada cuando todas las no conformidades han sido corregidas.

6.3. Criterios Para La Selección Del Auditor Interno

La fiabilidad en el proceso de auditoría y la confianza en el mismo depende de la competencia de quienes llevan a cabo la auditoría, por esta razón se establecen a continuación los criterios para la selección de las auditorías internas.

Educación: Profesional o especialista en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo.

 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-015
		Versión: 1
	AUDITORIAS INTERNAS	Fecha:
		Página: 13 de 13

Formación: Auditor interno Integral. Conocimientos en métodos y técnicas relativos a la calidad, terminología específica del sector, características técnicas de los procesos y productos, y prácticas específicas del sector.

Experiencia: Haber realizado o participado en auditorías internas.

7. REGISTROS


CV37-SGSST-PROC-015-F-001 Formato Auditoría Interna

CV37-SGSST-PROC-15-F-002 Formato Plan de Auditorías

CV37-SGSST-PROC-15-F-003 Formato Informe de Auditoría

8. ANEXOS


No aplica

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código:CV37-SGSST-PROC-015-F-001
	AUDITORIA INTERNA	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 1 de 5

REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SO 45001	NC	CP	C
4.2 Política de SST			
* Existe una Política de Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de los directivos de la empresa que incluya:			
a) Ser apropiada para la naturaleza y la escala de los riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo de la organización			
b) Incluye un compromiso de mejoramiento continuo			
c) Incluye un compromiso para cumplir con la legislación vigente aplicable de Seguridad y Salud en el Trabajo y con otros			
d) Está documentada e implementada y ser mantenida			
e) Fue comunicada a todos los empleados con la intención de que éstos sean conscientes de sus obligaciones individuales en Seguridad y Salud en el Trabajo.			
f) Está disponible a las partes interesadas			
g) Es revisada periódicamente para asegurar que siga siendo pertinente y apropiada para la organización			

4.3 Planificación			
4.3.1 Planificación para la identificación de peligros, evaluación de riesgos y control de riesgos			
* Existe un procedimiento documentado para la continua identificación de peligros, la evaluación de riesgos y la implementación de las medidas de control necesarias?			
* El procedimiento para la Identificación de los peligros contempla actividades rutinarias y No rutinarias			
* El procedimiento contempla actividades de todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo (incluido contratistas y visitantes)			
* El procedimiento contempla comportamientos, aptitudes y otros factores humanos			
* Los peligros identificados que se originan fuera del lugar de trabajo con capacidad de afectar adversamente la salud y la seguridad de las personas que están bajo el control de la organización, en el lugar de trabajo.			
*Contempla los peligros generados en la vecindad del lugar de trabajo por actividades relacionadas con el trabajo controladas por la organización (Aspecto ambiental más apropiado)			
* Contempla infraestructura, equipo y materiales en el lugar de trabajo, ya sean suministrados por la organización o por otros			
* Contempla cambios realizados o propuestos en la organización, sus actividades o los materiales			
* Contempla modificaciones al sistema de gestión S&SO, incluidos los cambios temporales y sus impactos sobre las operaciones, procesos y actividades.			
* Contempla cualquier obligación legal aplicable y relacionada con la valoración del riesgo e implementación de los controles necesarios.			
* Contempla el diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria/equipos, procedimientos de operación y organización del trabajo, incluida su adaptación a las aptitudes humanas.			
* Al determinar los controles o considerar cambios a los controles existente, se debe contemplar la reducción de riesgos con base; Eliminación, Sustitución, controles de ingeniería, señalización /advertencia o controles administrativos o ambos, Elementos de Protección Personal.			
* Se identifican continuamente los peligros?			
* Se evalúan continuamente los riesgos identificados			
* Se realiza continuamente la priorización de los riesgos			
* Están establecidas las medidas de intervención para controlar los riesgos identificados?			
* Se han implementado las medidas de intervención definidas?			
* Se hace seguimiento a las medidas de intervención?			

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:


 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código:CV37-SGSST-PROC-015-F-001
	AUDITORIA INTERNA	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 2 de 5

4.3 Planificación			
4.3.2 Requisitos legales y otros			
* Existe un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo, tanto legales como de otra índole, aplicables a ella?			
* Existe la identificación de los requisitos legales y de otra índole?			
a) Está actualizada?			
b) Fue comunicada?			

4.3 Planificación			
4.3.3 Objetivos y Programa(s)			
* Existen documentados los objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo para cada función y nivel pertinente dentro de la organización?			
* Los Objetivos son medibles y consistentes con la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo?			
* Incluye compromisos con la prevención de lesiones y enfermedades?			
* Manifiesta el cumplimiento de la ley y otros requisitos?			
* Se establece la mejora continua			
* Considera los objetivos y programas opciones tecnológicas, requisitos financieros, operacionales y comerciales?			
* Son consistentes con la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo?			
* Son consistentes con los Peligros y riesgos Identificados?			
* Establecen, implementa y mantiene Programas de gestión para lograr sus objetivos?			
* Los programas de gestión incluyen responsabilidades y autoridad para lograr los objetivos en la funciones y niveles pertinentes de la organización			
* Los PG incluyen asignación de recursos y un cronograma de realización para el logro de los objetivos.			

4.4 Implementación y			
4.4.1 Recursos , Funciones, Responsabilidad, Rendición de Cuentas y Autoridad			
* Existen las funciones, responsabilidades y autoridad del personal que administra, desempeña y verifica actividades que tengan efecto sobre los riesgos de S & SO de las actividades, instalaciones y procesos de la organización			
a) Alta Gerencia			
b) Nivel medio			
c) Personal Operativo			
* Se tiene asignado recurso humano, tecnológico, infraestructura y financiero			
* Se tiene nombrado un Representante de la Alta Dirección			
* Se tiene asignado un presupuesto para el desarrollo del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo?			
* Se verifica la ejecución del presupuesto?			

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-015-F-001
	AUDITORIA INTERNA	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 3 de 5


4.4 Implementación y			
4.4.2 Competencia, Formación y toma de conciencia			
* Se han definido las competencias para todo el personal en Seguridad y Salud en el Trabajo en términos de:			
a) Educación			
b) Entrenamiento			
c) Experiencia o Formación			
* Se tienen identificadas las necesidades de formación relacionada con sus riesgos			
* Se evalúa la eficacia de la formación			
* Todo el personal cumple con las competencias definidas para realizar las tareas que puedan tener impacto en Seguridad y Salud en el Trabajo			
* Se establece, implementa y se mantiene un procedimiento de toma de conciencia para:			
a) Las consecuencias, reales o potenciales, de sus actividades de trabajo para la SST y los beneficios que tiene en S & SO el mejoramiento en el desempeño personal			
b) Sus funciones y responsabilidades para lograr la conformidad con la política y procedimientos de SST y con los requisitos del sistema de gestión de SST, incluida la preparación para emergencias y los requisitos de respuesta			
c) Las consecuencias potenciales que tiene apartarse de los procedimientos operativos especificados			

4.4 Implementación y			
4.4.3 Comunicación, Participación y Consulta			
* Existe un procedimiento para asegurar que la información pertinente sobre S & SO se comunica a y desde los Empleados y otras partes interesadas.			
* Se tiene comunicación con contratistas y otros visitantes al sitio de trabajo?			
* Participan los trabajadores en identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles. Participación en Investigación de Incidentes, revisión de Políticas y objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo			
* Esta establecido el Comité y reúne los siguientes requisitos:			
* Se reúne mensualmente el comité?			
* Se hace seguimiento a los compromisos adquiridos en las reuniones			
* El Registro del comité está actualizado			

4.4 Implementación y			
4.4.4 Documentación			
* Existe un Manual del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo?			

4.4 Implementación y			
4.4.5 Control de documentos			
* Existe un procedimiento de Control de Documentos que incluya:			
a) Localización de los documentos			
b) Sean actualizados periódicamente y revisados cuando sea necesario y sean aprobados por personal autorizado			
c) Las versiones vigentes de los documentos y datos pertinentes estén disponibles en todos los sitios en que se realicen operaciones esenciales para el efectivo funcionamiento del sistema de S & SO			
d) Los documentos y datos obsoletos se retiren rápidamente de todos los puntos de emisión y de uso, o de otra forma asegurar contra el uso no previsto			

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-015-F-001
	AUDITORIA INTERNA	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 4 de 5

e) Se identifiquen adecuadamente los documentos y datos que se conservan archivados con propósitos legales o de preservación del conocimiento, o ambos			
f) Se identifiquen los documentos de origen externo determinados por la organización y la distribución este controlada			


4.4 Implementación y			
4.4.6 Control Operativo			
* Se identifican actividades críticas en los trabajos realizados en la empresa?			
* Se documentan procedimientos seguros para ejecutar las tareas críticas?			
* Se estable controles contratistas y visitantes?			
* Se estable controles relacionados con mercancías, equipos y servicios comprados			
* Registros de divulgación de los procedimientos?			

4.4 Implementación y			
4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias			
* Se tiene un análisis de que tan vulnerable es la organización tanto admón. como operativamente			
* Existen planes y procedimientos para identificar el potencial de y la respuesta a accidentes y situaciones de emergencia y para prevenir y mitigar las posibles enfermedades y lesiones que estén asociadas			
* Se cuenta con un plan de ayuda mutua?			
* Se revisa sus planes y procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias, en especial después de que ocurran accidentes y situaciones de emergencia			
* Se prueba periódicamente tales procedimientos cuando sea práctico			

4.5 Verificación			
4.5.1 Medición y seguimiento del desempeño			
* Se realiza un seguimiento y una medición constante al desempeño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo			
* Se realiza seguimiento a la eficacia de los controles en Seguridad y Salud			
* Se realiza seguimiento al cumplimiento y efectividad de las Inspecciones en Seguridad y Salud en el Trabajo			
* Se realiza seguimiento y análisis de los resultados de los exámenes médicos (Diagnostico de Salud)			
* Se realiza seguimiento al cumplimiento de los protocolos y resultados de los PVE (Indicadores)			
* Se realiza seguimiento y análisis del ausentismo por enfermedad general?			
* Se realiza un seguimiento y una medición a los Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?			
* Se toman acciones proactivas y reactivas con base en las mediciones de higiene industrial?			
* Se cuentan con un procedimiento para la calibración de equipos?			

4.5 Verificación			
4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal y otros			
* Se evalúa periódicamente los requisitos legales aplicables			
* Se mantienen registros de los resultados de las evaluaciones periódicas			

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-015-F-001
	AUDITORIA INTERNA	Versión: 1
		Fecha:
		Página: 5 de 5

4.5.3 Investigación de incidentes. No conformidades y acciones correctivas y preventivas			
* Se tiene un procedimiento de investigación de incidentes			
* Se comunica el resultado de las investigaciones de incidentes ocurridos			
* Se realiza análisis de causas de las No conformidades presentadas en S y SO			
* Se registra y comunica los resultados de las acciones correctivas y las acciones preventivas			
* Se tiene un procedimiento de acciones correctivas y preventivas			
* Se revisa la eficacia de las acciones correctivas			
* Se toman acciones correctivas y preventivas a no conformidades?			
* Se analizan los peligros de las acciones correctivas y preventivas a tomar?			
* Se hace seguimiento a las acciones correctivas y preventivas tomadas?			


4.5 Verificación			
4.5.4 Control de registros			
* Existe un procedimiento de Control de Registros que incluya:			
a) Almacenamiento y mantener de forma que se puedan recuperar fácilmente y proteger contra daños, deterioro o pérdida			
b) Los tiempos de conservación de los registros de SST se deben establecer y registrar.			

4.5 Verificación			
4.5.5 Auditoría Interna			
* Se tiene el procedimiento para realizar auditorías al sistema?			
* Se tiene un programa de auditorías?			
* Se tiene los planes de auditorías?			
* Se tienen registros escritos de las auditorías internas realizadas?			
* Se realiza seguimiento al plan de acción resultante del análisis			

4.6 Revisión por la Gerencia			
* La Gerencia realiza mínimo 1 revisión al año del sistema que incluya:			
» Política			
» Objetivos			
» Resultados de revisiones gerenciales anteriores			
» Resultados de implementación de acciones correctivas y preventivas			
» Análisis estadístico de accidentalidad			
* Se han realizado análisis de los resultados de la revisión por la gerencia?			
* Se genera un plan de acción resultante de la revisión gerencial			
* Se implementa el plan de acción			
C: CUMPLE	NC: CUMPLE PARCIALMENTE:	OB: OBSERVACIONES	

Fuente: Auditores HSEQ


Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-015-F-002
		Versión: 1
	PLAN DE AUDITORES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Fecha:
		Página: 1 de 1

IDONEIDAD DEL AUDITOR	FRECUENCIA DE AUDITORÍA	METODOLOGÍA	PRESENTACIÓN DE INFORMES	ALCANCE IDONEIDAD DEL AUDITOR
				<ol style="list-style-type: none"> 1. El cumplimiento de la política de seguridad y salud en el trabajo; 2. El resultado de los indicadores de estructura, proceso y resultado; 3. La participación de los trabajadores; 4. El desarrollo de la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas; 5. El mecanismo de comunicación de los contenidos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, a los trabajadores 6. La planificación, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST 7. La gestión del cambio 8. La consideración de la seguridad y salud en el trabajo en las nuevas adquisiciones 9. El alcance y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST frente a los. proveedores y contratistas 10. La supervisión y medición de los resultados; 11. El proceso de investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, y su efecto sobre el mejoramiento de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa; 12. El desarrollo del proceso de auditoría; y 13. La evaluación por parte de la alta dirección

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zababuru Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:

Fuente Elaboración Propia


 ISO 45001: 2018	FORMATO	Código: CV37-SGSST-PROC-015-F-003
		Versión: 1
	INFORME DE AUDITORIA INTERNA	Fecha:
		Página: 1 de 1

N° REGISTRO:		REGISTRO DE AUDITORÍAS				
DATOS DEL EMPLEADOR:						
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
6 NOMBRE(S) DEL(DE LOS) AUDITOR(ES)			7 N° REGISTRO			
<input type="button" value="Agregar más filas"/>						
8 FECHAS DE AUDITORÍA	9 PROCESOS AUDITADOS		10 NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS			
<input type="button" value="Agregar más filas"/>						
11 NÚMERO DE NO CONFORMIDADES	12 INFORMACIÓN A ADJUNTAR					
	a) Informe de auditoría, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del auditor o auditores. b) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoría). Este plan de acción contiene la descripción de las causas que originaron cada no conformidad, propuesta de las medidas correctivas para cada no conformidad, responsable de implementación, fecha de ejecución, estado de la acción correctiva (Ver modelo de encabezados).					
MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES						
13 DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD			14 CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD			
<input type="button" value="Agregar más filas"/>						
15 DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS		16 NOMBRE DEL RESPONSABLE	17 FECHA DE EJECUCIÓN			18 Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
			DÍA	MES	AÑO	
<input type="button" value="Agregar más filas"/>						
19 RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre:						
Cargo:						
Fecha:						
Firma:						

Elaboró: Bach. Oscar Fernández Gómez	Revisó: Ing. Carlos Zabarburu Chicana	Aprobó: Ing. Arturo Joya Arana	Fecha de modificación:


Fuente: RM 050-TR

ANEXO 20

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-016
		Versión: 1
	ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	Fecha:
		Página: 2 de 7

INDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES	3
4. RESPONSABLES	4
5. DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	4
6. DESCRIPCIÓN.....	4
7. REGISTROSM	7
8. ANEXOS	7

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-016
		Versión: 1
	ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	Fecha:
		Página: 3 de 7

1. OBJETIVO

Establecer las directrices para el adecuado funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, asegurando el mejoramiento continuo de los procesos, permitiendo la identificación, implementación y seguimiento de acciones correctivas, preventivas o de mejora según corresponda.

2. ALCANCE

Aplica a todos los procesos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST del Consorcio Vial 37.

3. DEFINICIONES

3.1. Acción correctiva

Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

3.2. Acción preventiva

Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

3.3. Acción de mejora


Acción tomada para mejorar la eficacia de los procesos, que no es generada a través de no conformidades.

3.4. Conformidad

Cumplimiento de un requisito.

3.5. No conformidad

Incumplimiento de un requisito.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-016
	ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	Fecha:
		Versión: 1
		Página: 4 de 7

4. RESPONSABLES

4.1. Responsable por el mantenimiento y control de este procedimiento:

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.2. Responsable por la ejecución de este procedimiento:

Gerente, responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y auditores de la organización o contratados.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Norma ISO 45001.


6. DESCRIPCIÓN

6.1. Identificación de las fuentes de información para la toma de acciones.

Para el desarrollo de acciones correctivas y/o preventivas es necesaria la identificación de las fuentes de información para la toma de acciones que conlleven a la eliminación y/o prevención de las mismas según corresponda.

Estas pueden ser las siguientes:

- Operaciones de trabajo.
- Registro del SG-SST.
- Producto No Conforme.
- Reporte de servicios.
- Reclamación de los clientes y/o partes interesadas.
- Quejas de los clientes.
- Resultado de auditorías internas.

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-016
		Versión: 1
	ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	Fecha:
		Página: 5 de 7

- Resultado de evaluación de satisfacción del cliente.
- Cumplimiento de objetivos del SG-SST.
- Resultados de mediciones.
- Reevaluación de proveedores.
- Análisis de datos.


A partir del análisis de conformidad de la información anterior y/o cualquier fuente que el Consorcio Vial 37, considere, se deben establecer acciones preventivas o correctivas para la eliminación de problemas reales o potenciales que afecten de cualquier manera el buen desempeño de la organización.

6.2. Revisión de las No conformidades y las No conformidades potenciales.

Para efectuar la revisión de las no conformidades y no conformidades potenciales en el Consorcio Vial 37, se debe evaluar que elemento ha sido no conforme, cuando se presentó, su frecuencia e impacto, donde se presentó y su posible responsable. Para la realización de ésta, es necesaria la determinación de los problemas reales y/o potenciales en los procesos y/o servicio, los datos que lo sustentan y el requisito que se incumple.

6.3. Determinación de las causas de la no conformidad real o potencial.

Una vez revisada la no conformidad o no conformidad potencial se debe identificar las posibles causas que conllevaron o pueden ocasionar un problema que afecte la calidad del producto y/o cualquier otra variable de

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-016
		Versión: 1
	ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	Fecha:
		Página: 6 de 7

interés para el Consorcio Vial 37, este análisis de causas se debe evidenciar en el formato de Acción correctiva o preventiva, este debe realizarse por medio de cualquier técnica que permita la identificación de causas para la eliminación del problema.

6.4. Evaluación y determinación de acciones que permitan la eliminación del problema real o potencial.


Una vez determinadas las causas se debe evaluar qué acciones o planes de acción que se implementarán para la eliminación de las mismas, con el objeto de minimizar las fuentes de origen de la no conformidad real o potencial, estas acciones o planes se deben evidenciar en el formato de Reporte y Seguimiento de Acciones Correctivas, Preventivas y/o Mejora CV37-SGSST-PROC-016-F001.

Para la evaluación de las acciones a tomar se deben tener en cuenta las variables que puedan interferir, tales como costos, tiempo, espacio, entre otras con el fin de determinar acciones eficaces al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

6.5. Revisión y seguimiento de la eficacia de las acciones correctivas tomadas.

Una vez implementadas las acciones o planes de acción es necesario evaluar la eficacia de las mismas, con el objeto de dar por cerrada o abierta la no conformidad según corresponda.

Esta revisión de la eficacia se debe evidenciar en el formato de Reporte y

 CONSORCIO VIAL 37 ISO 45001: 2018	PROCEDIMIENTO	Código: CV37-SGSST-PROC-016
		Versión: 1
	ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	Fecha:
		Página: 7 de 7

Seguimiento de Acciones Correctivas, Preventivas y/o Mejora CV37-SG-PROC-016-F001. Conforme al resultado de esta revisión se debe evidenciar el estado de la acción.

La responsabilidad de establecer el estado de la acción correctiva debe recaer sobre una persona del Consorcio Vial 37, competente y diferente a quien inicia la acción con el objeto de garantizar la imparcialidad de la misma.

6.6. Acción de mejora.

Las acciones de mejora que se tomen con el objeto de beneficiar el desarrollo de cualquier proceso en el Consorcio Vial 37 se evidenciarán en el formato de Reporte y Seguimiento de Acciones Correctivas, Preventivas y/o Mejora CV37-SGSST-PROC-016-F01, con el objeto de resaltar y motivar las mejoras de cada proceso.

7. REGISTROS

CV37-SGSST-PROC-013-F-001 Formato Revisión por la Alta Dirección.

CV37-SGSST-PROC-013-F-002 Formato Informe Revisión por la Alta Dirección.

CV37-SGTT-PROC-015-F-001 Formato Auditoria Internas.

CV37-SGTT-PROC-015-F-002 Formato Plan de Auditorías.

CV37-SGT-PROC-015-F-003 Formato Informe de Auditoría.

CV37-SGTT-PROC-016 –F-001 Formato Reporte y Seguimiento de Acciones de Correctiva, Preventiva y de Mejora.

8. ANEXOS

No aplica

