

**UNIVERSIDAD NACIONAL TECNOLÓGICA DE LIMA SUR**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y GESTIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**



**“PROPUESTAS DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN  
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA C.MEJIA  
CONTRATISTAS GENERALES”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

Para optar el Título Profesional de

**INGENIERO AMBIENTAL**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER**

AQUIÑO POMA, CARLA PAOLA

**Villa El Salvador**

**2017**

**Dedicatoria:**

A Dios y a mis padres que con amor, dedicación  
y esfuerzo logramos concluir esta etapa de mi vida.

Además, a todas las personas que me apoyaron  
para siempre ir hacia adelante.

**Agradecimiento:**

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la vida, a mi familia y a todas las personas que me apoyaron en esta lucha constante.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>viii</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	1
1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.3. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.3.1. Delimitación Teórica	5
1.3.2. Delimitación Espacial	5
1.3.3. Delimitación Temporal	7
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	7
1.4.1. Problema General	7
1.4.2. Problemas Específicos	7
1.5. OBJETIVOS	8
1.5.1. Objetivo General	8
1.5.2. Objetivos Específicos	8
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>9</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>9</b>
2.1. ANTECEDENTES	9
2.2. BASES TEÓRICAS	11
2.2.1. Fundamentos de las técnicas de seguridad y prevención de riesgos laborales	11
2.2.2. Seguridad y salud ocupacional	18
2.3. SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	32
2.4. LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y SU REGLAMENTO LEY N° 29783	44
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>49</b>
<b>DISEÑO/ DESCRIPCIÓN/ ANÁLISIS/ SIMULACIÓN</b>	<b>49</b>
3.1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA	49
3.1.1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA	49
3.1.2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	50
3.1.3. Servicios que Brinda la Empresa	53
3.1.4. Descripción de Procesos	55
3.1.5. Sistema Documental	55
3.1.6. Análisis de la Situación Actual	56
3.1.7. Alternativa de Solución	58
3.1.8. Conclusiones del Análisis de la Situación Actual	59
3.2. DISEÑO PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA	61
3.2.1. Organización	61
3.2.2. Política de Seguridad y Salud	62
3.2.3. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA	64
3.2.4. Requisitos legales y otros requisitos	71
3.2.5. Implementación y Operación	75
3.3. ANÁLISIS DE RESULTADOS	93
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>94</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>95</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>96</b>

<b>ANEXO 1: DESCRIPCIÓN DE PROCESO</b>	<b>97</b>
<b>ANEXO 2: REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE</b>	<b>99</b>
<b>ANEXO 3: ORGANIGRAMA</b>	<b>132</b>
<b>ANEXO 4: PROCEDIMIENTOS</b>	<b>134</b>
<b>ANEXO 5: FORMATOS</b>	<b>302</b>
<b>ANEXO 6: POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO</b>	<b>319</b>
<b>ANEXO 7: MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>321</b>
<b>ANEXO 8: MAPA DE RIESGOS DE CMEJIA</b>	<b>345</b>
<b>ANEXO 9: PLAN Y PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>348</b>
<b>ANEXO 10: ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	<b>407</b>
<b><u>BIBLIOGRAFÍA</u></b>	<b><u>416</u></b>

## LISTADO DE TABLAS

<b>Tabla N° 1:</b> Probabilidad (Índice de Probabilidad)	25
<b>Tabla N° 2:</b> Nivel de Severidad	26
<b>Tabla N° 3:</b> Nivel de Riesgos	28
<b>Tabla N° 4:</b> Nivel de Probabilidad	65
<b>Tabla N° 5:</b> Nivel de Consecuencias Previsibles	65
<b>Tabla N° 6:</b> Nivel de Exposición	66
<b>Tabla N° 7:</b> Valoración del Riesgo	67
<b>Tabla N° 8:</b> Estimación de niveles de Riesgo	68
<b>Tabla N° 9:</b> Resumen Ponderación Elementos de Probabilidad y Severidad	69
<b>Tabla N° 10:</b> Formato IPERC	70

## LISTADO DE FIGURAS

<b>Figura N° 1:</b> Pirámide de Fran E. Bird_____	29
<b>Figura N° 2:</b> Ciclo PHVA_____	33
<b>Figura N° 3:</b> Fases para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo_____	43

# INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación lleva por título “Propuesta de Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa C.Mejía Contratistas Generales”, para optar el título de Ingeniero Ambiental, presentado por la alumna Carla Paola Aquino Poma.

El cuidado por la integridad física de los trabajadores, ha venido presentando grandes cambios positivos en la historia, bien sea por la normatividad que han impuesto entes gubernamentales como el Ministerio de Trabajo y el Ministerio de Energía y Minas, en los temas relacionados a la seguridad y salud en el trabajo en el sector eléctrico, trabajo seguro, tareas críticas o por la ocurrencia de los accidentes originados por falta de interés, desconocimiento, conductas inseguras o actos subestándar.

En la actualidad, se presentan accidentes dentro de los centros laborales, unos más complejos que otros, debido entre otras cosas, a la inadecuada elaboración de trabajos además del inadecuado manejo de materiales, herramientas y equipos necesarios, malas condiciones de infraestructura y acondicionamiento del área y falta de prevención.

Por lo mismo este proyecto, tiene por visión implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa C.Mejía Contratistas Generales, con el fin de mitigar y controlar al máximo los riesgos laborales a los que están expuestos tanto el personal operativo como el administrativo y la comunidad en general, buscando desarrollar un sistema de gestión, que sirva para el buen desempeño de trabajo seguro dentro del desarrollo de la empresa.



El proceso de identificación y valorización de riesgos específicos a los que se encuentran expuestos los trabajadores de C.Mejia, es el punto de partida que establece la necesidad de generar normas y criterios para la ejecución de procedimientos y procesos sobre las actividades que realiza C.Mejía.

Desde esta perspectiva, el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo provee una serie de pautas y lineamientos, cuya finalidad principal es la reducción de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales al personal que labora en C.Mejia.

El cumplimiento de estos lineamientos permitirá alcanzar un desempeño eficiente y seguro dentro de la empresa, para ello es necesario que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo, procurando siempre la seguridad del personal y de sus compañeros.

La estructura que hemos seguido en este proyecto se compone de 3 capítulos. El primer capítulo comprende el planteamiento del problema, el segundo capítulo el desarrollo del marco teórico y el tercer capítulo corresponde al análisis y desarrollo de la propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa C. Mejia Contratistas Generales.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

La seguridad y salud en el trabajo es una disciplina encargada de promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones, evitando en todo sentido el desmejoramiento de la salud causado por las condiciones de trabajo, protegiendo a las personas de los riesgos resultantes de los agentes nocivos, ubicando y manteniéndolos de manera adecuada en todas sus aptitudes fisiológicas y psicológicas. Todo esto se consigue cuando se logra adaptar el desarrollo del trabajo al hombre y cada hombre al desarrollo de su trabajo.

El desarrollo de las prácticas de seguridad es de obligación para los centros de trabajo porque estos buscan proteger y mejorar la salud física, mental y social del hombre.

Una buena gestión de la seguridad y salud en el trabajo implica cinco fases: Establecimiento de la política, el diseño de la organización, la planificación y ejecución de programas, la evaluación de los resultados obtenidos y la ejecución de acciones de mejora. Sin embargo, esta gestión debería estar integrada en la cultura y en los mismos procesos de la empresa, donde el compromiso de la gerencia es fundamental tomando un rol activo, dotando los recursos humanos, tecnológicos y económicos necesarios para asegurar el éxito del sistema de gestión.

En resumen, la Seguridad y Salud en el Trabajo, es un conjunto de técnicas y disciplinas orientadas a identificar, evaluar y controlar los riesgos originados en el desarrollo de un trabajo, con el objetivo de evitar las pérdidas en términos de lesiones, daños a la propiedad y materiales.

La prevención de los accidentes dentro de una empresa dedicada al desarrollo de actividades del sector eléctrico, cada día es un asunto de más interés y es de prioridad, proteger a sus colaboradores de los efectos que puede generar cualquier actividad mal planeada que desarrollen dentro del horario de trabajo. El incremento de exposición ocupacional a accidentes e incidentes, hace necesario interesarnos en la práctica de medidas de seguridad.

Debido a las características del trabajo que se realiza en C.Mejía al ser una actividad de alto riesgo, se pueden provocar accidentes de diversa consideración, como incendios,

explosiones, electrocución, quemaduras, caída a desnivel, atrapamiento, cortes entre otros. Por tanto, deben disponerse los elementos de actuación adecuados para que estos efectos puedan ser controlados.

Una cultura de prevención, orientada hacia el autocuidado, garantiza unas buenas prácticas de seguridad y permite hacer buen uso de los elementos de protección personal suministrados. Pues así la empresa tiene la responsabilidad de preservar la salud de las personas proporcionando lugares y condiciones de trabajo libre de riesgo; también las personas deben acogerse a las normas y reglamentos de la empresa, que garanticen un ambiente de trabajo seguro y ordenado y que conlleve a su bienestar.

Actualmente, C.Mejía Contratistas Generales, no cuentan con documentos que les brinde orientación, respecto a la correcta manera de actuar en el caso de un accidente o incidente, y otras actividades propias de la actividad. Por lo mismo deben hacer uso de su conocimiento empírico, situación que favorece la probabilidad de incidencia de alguna eventualidad.

Además, en el caso particular de los operarios y ayudantes, se logró conocer, que en muchas ocasiones no tienen conciencia sobre los riesgos a los cuales están expuestos, obviando entre otras cosas, el adecuado uso de elementos de protección personal.

Todo lo anteriormente nombrado, obstaculiza el óptimo desarrollo y desempeño la empresa e incrementa el riesgo de lesiones, quemaduras, salpicaduras de sustancias tóxicas sobre los ojos, electrocución y demás situaciones que puedan presentarse fuera de

la normalidad y que comprometen el bienestar de las personas que se encuentran en el área de trabajo.

El proceso de identificación y valoración de riesgos específicos a los que se encuentran expuestos los trabajadores de C.Mejía, es el punto de partida que establece la necesidad de generar normas y criterios para la ejecución de procedimientos y procesos sobre el manejo adecuado de las maquinas en el transcurso de las actividades que realiza C.Mejía.

Es por esto que el desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se convierte en una herramienta para que las personas puedan conocer las normas y las apliquen a través del cambio de actitudes y de prácticas y formen dentro de cada uno, una cultura de protección por la vida misma.

Establecer lineamientos fundamentales de trabajo seguro en la empresa C.Mejía, con el fin de que sean adoptados e incorporados en todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias realizadas, garantizando el bienestar y la integridad tanto del personal operativo como del personal administrativo.

Desde esta perspectiva se propone la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa C.Mejía Contratistas Generales.

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, aplicará a todas las actividades y proyectos que desarrolle C.Mejia en las cuales se desarrollarán actividades de construcción y electrificación, además de actividades administrativas.

## **1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

La investigación realizada, parte del conocimiento de criterios en seguridad y salud ocupacional para la propuesta de implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, este tema ha permitido revisar, si ha sido implementado el mismo en la empresa C.Mejía Contratistas Generales.

La identificación realizada, permitirá desarrollar una cultura de prevención en el desarrollo de las actividades realizadas por los trabajadores dentro de su jornada laboral.

La aplicación de criterios en seguridad y salud ocupacional en la empresa C.Mejía, nos permitirá prevenir y disminuir los accidentes, incidentes, emergencias y urgencias que puedan ocurrir dentro de la jornada laboral.

## **1.3. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Delimitación Teórica:**

Está determinada por la existencia de investigaciones (ejecutadas) afines a la que queremos ejecutar. Está limitada a las teorías relacionadas al tema de investigación planteado

### **1.3.2. Delimitación Espacial:**

La presente se realizará dentro de las actividades de la empresa C.Mejía Contratistas Generales.

- Obra “Suministro, transporte, montaje, pruebas y puesta en servicio de pequeñas ampliaciones de redes por demanda en las UU.NN. Huancayo y Valle del Mantaro”.

Ubicación de la obra:

Provincias: Huancavelica, Huancayo, Chupaca, Jauja y Concepción.

Departamento: Huancavelica y Junín.

- Obra “Cambio de estructuras precarias en baja tensión en la UU.N.N. Tumbes – II Etapa, Electronoroeste S.A.”

Ubicación de la obra:

Distritos: Tumbes, Corrales, La Cruz, Zarumilla, Agua Verdes, Papayal, Matapalo y Zorritos.

Provincia: Tumbes

Departamento: Tumbes

- Obra “Mejoramiento de redes primarias y secundarias de 12 localidades de Valle de Yacus – Jauja”.

Ubicación de la obra:

Distritos: Xauxa, Acolla, Ataura, Masma, Masmachicche, Julcan, Molinos, Huertas, Yauli y Pancán.

Provincias: Jauja

Departamento: Junín

- Obra “Cambio de postes de baja tensión, en la UN Sullana”

Distrito: Sullana, Bellavista, Miguel Checa, Marcavelica, Querecotillo, Lancones, Ignacio Escudero, Tambogrande y Las Lomas.

Provincias: Piura y Sullana.

Departamento: Piura

### **1.3.3. Delimitación Temporal:**

Comprende el período de: enero 2017 a junio 2017

## **1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.4.1. Problema General.**

¿Es posible proponer la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa C.Mejía Contratistas Generales?

### **1.4.2. Problemas Específicos.**

1. ¿Cuáles serán los resultados de realizar el análisis de la situación actual de la empresa y planificar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo?
2. ¿Es posible establecer un plan de acción para cambiar la situación actual de empresa C.Mejía Contratistas Generales de acuerdo a lo requerido por la legislación peruana?



## **1.5. OBJETIVOS.**

### **1.5.1. Objetivo General.**

Proponer la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa C.Mejía Contratistas Generales.

### **1.5.2. Objetivos Específicos.**

1. Analizar la situación Actual de la empresa C.Mejía Contratistas Generales y planificar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Establecer un plan de acción para ajustar la situación actual de la empresa C.Mejía Contratistas Generales de acuerdo a lo requerido por la legislación peruana.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES**

Considerando que la seguridad ha tenido un incremento en el siglo XXI, todos debemos acogernos a las medidas y reglas adoptadas con la finalidad de prevenir accidentes y minimizar los riesgos.

El control de la seguridad resulta de vital importancia en todas las entidades. El desafío que enfrentan los encargados de seguridad es crear una profunda conciencia de prevención y concientizar que la seguridad no solo son máquinas y procesos, sino lo que requiere de mayor importancia es el desarrollo de las personas.

Las entidades están encargadas de promover y dar seguimiento a los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional establecidos, lo que no significa que solo la gerencia se deba encargar de la seguridad sino también debe ser esfuerzo de todos, tanto personal administrativo como operativo, y así crear actos y condiciones que contribuyan al desarrollo de las empresas.

La gestión en seguridad en el país ha demostrado su interés y el compromiso por cumplir con la protección de las personas, pero la barrera que se encuentra es la resistencia al cambio. Las personas están acostumbradas a cumplir su labor de una manera que cuando se detecta un riesgo que requiere de una protección al personal les causa incomodidad.

Finalmente, la justificación de este trabajo de investigación se refleja en la falta de prevención y conciencia acerca de la seguridad y salud en el trabajo, la cual puede causar grandes pérdidas mortales. Además, en lo económico nos ayuda a minimizar los gastos causados por los accidentes.

La empresa C.Mejía Contratistas Generales no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, puesto que es de intención recopilar la información necesaria para la propuesta de implementación del sistema de gestión.

A través de este estudio se podrá evaluar el estado en el cual se encuentra la empresa con respecto a la seguridad y la salud además de conocer si será posible

proponer un plan de acción para minimizar la gravedad de los riesgos a los que pueden estar expuestos los trabajadores de C.Mejía.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Fundamentos de las técnicas de seguridad y prevención de riesgos laborales**

#### **1. Conceptos básicos de trabajo y salud**

El trabajador debe tener la edad legal y prestar voluntariamente servicios retribuidos, dentro de una organización y bajo la dirección de otra persona. De la misma manera este debe trabajar en condiciones adecuadas al trabajo con el fin de que no presente alguna alteración en su salud. A continuación, presentaremos los conceptos de trabajo y salud.

#### **Trabajo**

Podemos definir al trabajo como todo el esfuerzo que realiza una persona para la producción y comercialización de bienes y/o servicios con un fin económico que finaliza con una remuneración económica. Según Antonio Creus y Jorge Mangosio, definen trabajo a toda actividad que realiza una persona o personas para transformar la naturaleza en beneficio propio satisfaciendo necesidades humanas. Por lo cual podemos decir que todo trabajo da siempre un resultado. Además,

debemos recalcar que todos los efectos de trabajo no siempre son los deseados en salud del trabajador debido a las condiciones de trabajo en que se realiza.

## **Salud**

La salud es un estado inherente a cada persona que puede ser afectada por diversos factores tanto internos como externos.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) define Salud como:

“..... un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades...”

Asimismo, teniendo en consideración este concepto la Organización Internacional del Trabajo define salud laboral como:

“..... el grado completo de bienestar físico, psíquico y social y no solo como ausencia de enfermedad de los trabajadores como consecuencia de la protección frente al riesgo...”

Por lo tanto, podemos tener como conclusión que la salud laboral se refiere, al estado de bienestar físico, mental y social del empleado que

puede ser afectada por los diversos variables y/o factores de riesgo que existen en un ambiente de trabajo.

A manera de complemento, a continuación, se mencionarán las principales normativas internacionales y nacionales en donde están comprometidos los conceptos en mención.

## 2. Principales Normativas

### **Organización Internacional de Trabajo**

La Organización Internacional de Trabajo (OIT) es una agencia de las Naciones Unidas cuyos mandatos son representantes de gobiernos, empleadores y trabajadores. Esta estructura tripartita hace de la OIT un foro singular en el cual los gobiernos y los interlocutores sociales de la economía de sus 185 Estados Miembros pueden libre y abiertamente confrontar experiencias y comparar políticas nacionales.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) está consagrada a promover la justicia social y los derechos humanos y laborales reconocidos a nivel internacional, la Organización, prosiguiendo su misión fundadora: la paz laboral es esencial para la prosperidad. En la actualidad, la OIT favorece la creación de trabajo decente y las condiciones labores y económicas que permitan a trabajadores y a empleadores su participación en la paz duradera, la prosperidad y el progreso. Sus principales objetivos son: fomentar los derechos

laborales, ampliar las oportunidades de acceder un empleo decente, mejorar la protección social y fortalecer el diálogo al abordar temas relacionados con el trabajo.

## **Normas OHSAS**

La OHSAS o Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Safety and Health Administration – OSHA), entró oficialmente en vigor en EEUU, el 28 de abril de 1971. El principal papel de la OSHA es el de asegurar la seguridad y salud de trabajadores mediante el establecimiento y cumplimiento de normas. Asimismo, comprende dos partes que son: OHSAS 18001 y OHSAS 18002.

Esta norma es aplicable a cualquier tipo de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Además, no exige requisitos especiales para su implementación.

La Normas OHSAS comprenden dos documentos que son:

- NORMA OHSAS 18001: 2007: Especificaciones para Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional
- NORMA OHSAS 18002: 2008: Directrices para la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

## **Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento Ley N° 29783**

La ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento fue promulgada en el Perú en el año 2011. Esta ley hace de carácter obligatorio que las empresas tomen diversas medidas en lo que respecta a la prevención de riesgos y enfermedades laborales. Asimismo, establece numerosos lineamientos y obligaciones para los empleadores, define el rol de fiscalizar y controlar de Estado y promueve la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales.

Contempla también deberes como informar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) todo accidente mortal de trabajo y cualquier otro tipo de situación que ponga en riesgo la vida, integridad física y psicológica del trabajador.

Esta ley crea, por primera vez en la historia de la legislación laboral del Perú, un Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, Consejos Regionales de Seguridad y Salud y un Consejo Nacional de Seguridad y Salud.

Teniendo claro las normativas internacionales y nacionales vigentes se procederá a definir los siguientes conceptos claves para



la implementación a todo tipo de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

### **Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad – 2013**

El presente Reglamento, de conformidad con lo previsto en la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR; tiene como objetivo establecer normas de carácter general y específico con el fin de proteger, preservar y mejorar continuamente la integridad psicofísica de las personas que participan en el desarrollo de las actividades relacionadas en general con la electricidad, mediante la identificación, reducción y control de los riesgos, a efecto de minimizar la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales. Además de promover y mantener una cultura de prevención de riesgos laborales en el desarrollo de las actividades en lugares de las instalaciones eléctricas y/o con uso de la electricidad.

La Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas es la autoridad competente en el ámbito normativo y para atender las consultas que se formulen en el ámbito de las actividades eléctricas de generación, transmisión, distribución, comercialización y utilización de la energía eléctrica.

El Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) es el organismo cuya competencia es la supervisión, fiscalización y sanción de lo relacionado a los aspectos técnicos y de seguridad de la infraestructura eléctrica en las etapas de la construcción, operación, mantenimiento y trabajos de emergencia desarrolladas por las Entidades dedicadas a la generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica acuerdo a lo establecido por el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas. También están sujetas a ser supervisadas, fiscalizadas y sancionadas por OSINERGMIN otras Entidades como: los Gobiernos Regionales, Municipalidades, la Dirección General Electrificación Rural, Adinelsa. Así mismo, como la supervisión de dichas actividades con relación a la seguridad de los usuarios y público en general (terceros).

Este Reglamento se complementa con el Código Nacional de Electricidad y las Normas suplementarias de la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas; y con las emitidas por otras autoridades relacionadas y competentes en el tema, y cuyo cumplimiento se haga necesario para lograr lo indicado en el reglamento.

Los empleadores podrán aplicar estándares internacionales en seguridad y salud en el trabajo para atender situaciones no previstas en la legislación nacional. En todo caso, cuando sus reglamentos

internos de seguridad y salud establezcan obligaciones y derechos superiores a los contenidos en la Ley y su respectivo Reglamento; y el presente reglamento sectorial; aquellos prevalecerán sobre éstos.

## **2.2.2. Seguridad y salud ocupacional**

### **1. Seguridad Industrial**

La Seguridad Industrial abarca varios puntos en cada organización respecto a salvaguardar la integridad de cada uno de sus trabajadores.

Se analiza el concepto propuesto por Creus y Mangosio, el cual define a la seguridad industrial como el conjunto de técnicas que tiene como objeto la prevención de accidentes.

Asimismo, una definición muy parecida pero más explícita a la anterior la propone Marión Mancera que define a la seguridad industrial como el conjunto de actividades que tiene por objeto prevenir, identificar y controlar los motivos que causan los accidentes en el trabajo.

Tiene como referencia los dos conceptos expuestos podemos sintetizar que la seguridad industrial es el conjunto de métodos usados para la prevención de accidentes laborales.

## 2. Higiene Industrial

La Higiene Industrial compete a salvaguardar la salud de los trabajadores respecto a las condiciones de trabajo en que se desempeñen.

Para complementar este concepto se cita lo propuesto por Marion Mancera, que define a la higiene industrial como la ciencia dedicada a reconocer, evaluar y controlar los factores ambientales que se dan en los centros de trabajo y que pueden causar enfermedades en perjuicio de la salud los trabajadores.

Teniendo claro este concepto podemos relacionar a la higiene industrial con el espacio y/o ambiente que debe ser adecuado para que todos los trabajadores desarrollen eficientemente sus laborales y puedan brindar mejores beneficios a la empresa.

## 3. Ergonomía del Trabajo

Relacionando a la Ergonomía como la adaptación al hombre de los medios de trabajo en donde se desempeña.

Creus y Mangosio definen Ergonomía del Trabajo como el estudio científico de las relaciones entre el hombre y su ambiente laboral.

Un concepto más amplio es el que propone Mario Mancera que define a la Ergonomía del Trabajo como una ciencia del trabajo humano que se encarga de poder adaptar el entorno de la persona con sus características físicas, psicológicas y sociales, con el objetivo de buscar bienestar y satisfacción para el hombre y beneficios para la empresa.

Asimismo, es preciso resaltar el concepto que tiene la Asociación Internacional de Ergonomía que la define como:

“.....la ergonomía es el conjunto de conocimientos científicos aplicados para que el trabajo, los sistemas, productos y ambientes se adapten a las capacidades y limitaciones físicas y mentales de la persona...”

De las definiciones propuestas podemos tener un panorama más claro de lo que es Ergonomía en el Trabajo y definirla como la ciencia que estudia la interrelación y adaptación del entorno laboral con el trabajador para lograr su bienestar en beneficio de la empresa.

#### 4. Seguridad Basada en el Comportamiento

La Seguridad basada en el Comportamiento es una herramienta moderna a nivel mundial de gestión aplicada sobre actitudes, pensamientos y conductas de los trabajadores. Se basa en la metodología proactiva de mejoramiento continuo de la seguridad, cuyo objetivo es la

reducción de accidentes como resultado de la transformación de los comportamientos riesgosos en hábitos seguros.

Según Ricardo Martínez-Montero, los Procesos de Gestión de Seguridad Basada en el Comportamiento (PGSBC) básicamente consisten en definir comportamientos críticos para la seguridad, analizar y modificar convenientemente los antecedentes que explican el no cumplimiento de dichos comportamientos, observar a los mismos y clasificarlos en función de si se cumplen o no, además de implementar continuamente cambios en los antecedentes y consecuencias que influyen en el comportamiento seguro.

Para la implementación de este tipo de gestión propone que la gerencia debe tener el pleno compromiso y conocimiento de las actividades a realizar, tales como la definición de comportamientos críticos (CC), formación de Comités de Procesos (CP), designación de observadores y el continuo entrenamiento y capacitación.

## 5. Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales

A continuación, se cita la definición de accidente según Henrich como:

“...evento no planeado ni controlado en el cual la acción o reacción de un objeto, sustancia, persona o radiación resulta en lesión o probabilidad de lesión...”

## 6. Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos

Para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se debe tener en cuenta como primera acción el identificar peligros y evaluar riesgos, por lo que se elaborará un diagnóstico preliminar, el cual debe contener todas las actividades y tareas que realiza la empresa con el objetivo que todos los trabajadores de diferentes áreas y actividades puedan identificar los peligros y evaluar sus riesgos.

Todos los peligros de las diferentes actividades deben de identificarse de diferente forma teniendo en cuenta si la tarea es o no rutinaria y la evaluación de los riesgos se debe realizar tomando como referencia el grado de peligrosidad, de seguridad y de higiene; por lo que para ello siguen diversas formas de valorización del riesgo y pueden ser cualitativas como cuantitativas.

Para poder identificar los peligros, evaluar los riesgos y determinar sus medidas de control se deberá seguir los siguientes pasos:

- a. Identificar los procesos y actividades de cada proceso
- b. Obtener información de cada actividad
- c. Identificar los peligros
- d. Evaluar los riesgos

e. Determinar las medidas de control

A continuación, se definirá los principales componentes que conforman un formato IPERC:

### **Clasificación de peligros**

Los peligros se clasificarán en:

- Peligros Físicos: Condiciones ambientales de naturaleza física, que al entrar en contacto con la persona pueden tener efectos nocivos sobre su salud.
- Peligros Químicos: Elementos o sustancias que, al entrar en contacto con el organismo, pueden provocar intoxicación, quemaduras, irritaciones o lesiones.
- Peligros Biológicos: Lo constituyen un conjunto de microorganismos presentes en determinados ambientes laborales, que al entrar en contacto con el organismo pueden desencadenar enfermedades infectocontagiosas, alergias o intoxicaciones.
- Peligros Ergonómicos: Se consideran todos aquellos elementos relacionadas con la carga física de trabajo, posturas,



movimientos, esfuerzos y en general todo aquello que pueda provocar fatiga física o lesiones al sistema ósea-muscular.

- Peligros Psicosociales: Relacionados con el proceso de trabajo que puedan provocar carga psíquica o fatiga mental o alteraciones de conducta.
- Peligros Mecánicos: Condiciones originadas por un mecanismo, equipo y objeto, que puede golpear o atrapar a una persona.
- Peligros Eléctricos: Lo constituyen los sistemas eléctricos de equipos, máquinas e instalaciones que puedan ocasionar quemaduras, choque, fibrilación ventricular.
- Peligros Locativos: Presente en las estructuras de las construcciones y edificaciones y en el mantenimiento de las mismas, de tal manera que puedan ocasionar caídas, atrapamientos, etc.

### **Probabilidad (Índice de probabilidad)**

Es la estimación bajo condiciones específicas, de la ocurrencia de un incidente derivado de un peligro o no conformidad.

Resultado de la sumatoria de los valores índices:

- A. Índice de Personas Expuestas
- B. Índice de Procedimientos Existentes.
- C. Índice de Capacitación
- D. Índice de Exposición al Riesgo.

**Tabla N° 1: Probabilidad (Índice de Probabilidad)**

ÍNDICE	PROBABILIDAD			
	Personas Expuestas	Procedimientos Existentes	Capacitación y Entrenamiento	Exposición al Riesgo
1	De 1 a 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado, Conoce el peligro y lo previene	Al menos 1 vez al año (S)
				Esporádicamente (SO)
2	De 4 a 12	Existen Parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro, pero no toma acciones de control	Al menos 1 vez al mes (S)
				Eventualmente (SO)
3	Más de 12	No Existen	Personal no entrenado, no conoce peligros, no toma acciones de control	Al menos 1 vez al día (S)
				Permanentemente(SO)

Fuente: Elaboración Propia

### Consecuencia

Para poder determinar el nivel de las consecuencias previsibles deben considerarse la naturaleza del daño y las partes del cuerpo afectadas según la tabla 2., que se presenta a continuación:

**Tabla N° 2:** Nivel de Severidad

Nivel	SEVERIDAD
	(Consecuencias)
1	Lesión sin incapacidad
	Incomodidad
2	Lesión con incapacidad temporal
	Daño a la salud reversible
3	Lesión con incapacidad permanente
	Daño a la salud irreversible

Fuente: Elaboración Propia

Para determinar el valor del riesgo se multiplica el índice de Severidad (Consecuencia), de la siguiente manera:

$$\text{Riesgo} = \text{Índice de Probabilidad} \times \text{Índice de Severidad}$$

Con el valor del riesgo obtenido y comparándolo con el valor tolerable, se emite un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo en cuestión para determinar el nivel de riesgo.

### **Niveles de riesgo**

- **Riesgo Intolerable (IT):** Situación inesperada que puede convertirse en fuera de control y representa riesgos para la persona, equipos, instalaciones y al medio ambiente. No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

- **Riesgo Importante (IM):** Riesgo en el que no debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
- **Riesgo Moderado (M):** Aquel riesgo que ha sido reducido a un nivel moderado en donde los controles deben mantenerse en forma permanente.
- **Riesgo Tolerable:** No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
- **Riesgo Trivial:** Aquel riesgo que ha sido reducido a un nivel soportable por la organización habiendo respetado su Política y obligaciones legales, no necesita adoptar ninguna acción.

En la tabla 3. Se muestra los diferentes niveles de riesgo con su respectivo ponderado con la finalidad de clasificarlo y determinar los controles y programas.

**Tabla N° 3: Nivel de Riesgo**

<b>NIVEL DE RIESGO</b>	<b>INTERPRETACIÓN</b>
Intolerable	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo debe prohibirse el trabajo.
Importante	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Se debe incorporar permisos provisionales porque ya se empezó el trabajo y el riesgo se detecta "in situ".
Moderado	Se deben de hacer esfuerzos para reducir el riesgo. Las medidas para reducir el riesgo deben de implantarse en un periodo determinado.
Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben implementar soluciones más rentables. Se requieren revisiones periódicas para asegurar que se mantenga la eficacia de las medidas de control.
Trivial	No se necesita adoptar ninguna acción.

Fuente: Elaboración Propia

Al determinar controles, se debe considerar la reducción de los riesgos de acuerdo a la siguiente priorización:

- I. Eliminación
- II. Sustitución
- III. Controles de Ingeniería
- IV. Señalización, alertas y/o controles administrativos
- V. Equipos de protección personal

Al finalizar se deben establecer los respectivos programas que se aplique a los peligros para minimizarlos, mitigarlos y/o reducirlos.

## 7. Investigación y Reportes de Accidentes

Para tener un concepto claro de investigación de accidentes e incidentes tomaremos como referencia la pirámide de Frank E. Bird (ver

figura 1), en la cual se puede ver que antes que ocurran accidentes se presentan incidentes y cuasi accidentes en gran cantidad lo que nos dice que a presencia de situaciones inseguras que puedan provocar accidentes con lesiones graves que afecten a los trabajadores por lo que es necesario tener en cuenta todo tipo de incidentes y cuasi accidentes a fin de evitar accidentes en el futuro.

**Figura N° 1: Pirámide de Fran E.Bird**



Marion Mancera define a la Investigación de accidentes como:

“...proceso interdisciplinario que exige la competencia de todos sus integrantes...”

Por tal motivo, se puede mencionar que el propósito de la investigación de accidentes es el investigar las causas raíces que originaron los accidentes a fin de tomar las medidas de control adecuadas para que no se vuelvan a repetir en el futuro.

Con lo que respecta a los reportes, según la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, establece que toda organización debe informar al Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo todo tipo de accidente o cualquier otro tipo de situación que altere o ponga en riesgo la vida del trabajador según formato establecido en la presente Ley. Asimismo, instan a los centros médicos asistenciales igualmente informar al citado ministerio.

## 8. Inspecciones de Seguridad

Las Inspecciones de Seguridad son una medida de control y evaluación de todo sistema de gestión y prevención de riesgos laborales.

Según, Marion Mancera las inspecciones de seguridad son como una metodología proactiva de identificación de peligros mediante procedimientos que permiten identificar los peligros y evaluar los riesgos ocupacionales, antes de convertirse en accidentes o enfermedades profesionales.

Las Inspecciones de Seguridad son de suma importancia en toda organización ya que su función principal es de prevenir accidentes laborales.

#### 9. Auditorías de Seguridad

Las auditorías de seguridad tienen el propósito de evaluar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en los procesos y actividades de la empresa con el objetivo de minimizar riesgos y corregir desviaciones.

Según el artículo 43 de la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo establece que toda auditoría debe efectuarse de manera periódica en toda empresa y su finalidad es el de evaluar si el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo ha sido aplicado de manera adecuada y eficaz para la prevención de accidentes y enfermedades laborales. Asimismo, establece que las auditorías deben de ser realizadas por auditores independientes.

#### 10. Plan de Emergencia

Para analizar este punto se comenzará analizando el significado de Emergencia. Según Creus y Mangosio lo definen como el motivo de una de las acciones que pueden finalizar con un accidente o desastre y que tienen una duración limitada de tiempo.



Tomando en consideración lo que es una emergencia se puede deducir que la planificación para las emergencias son medios de suma importancia en toda organización para controlar, mitigar o reducir situaciones en la que se puedan presentar accidentes o cualquier tipo de catástrofes.

Otra conclusión que se pueden mencionar es que la ejecución de planes de emergencia permitirá a la empresa encontrarse preparada para afrontar situaciones en que se pongan en riesgo al trabajador y a la infraestructura de la misma.

A continuación, se analizará lo que es un sistema de gestión y todos los puntos relacionados a este concepto relacionado a la seguridad y salud en el trabajo.

## **2.3. SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

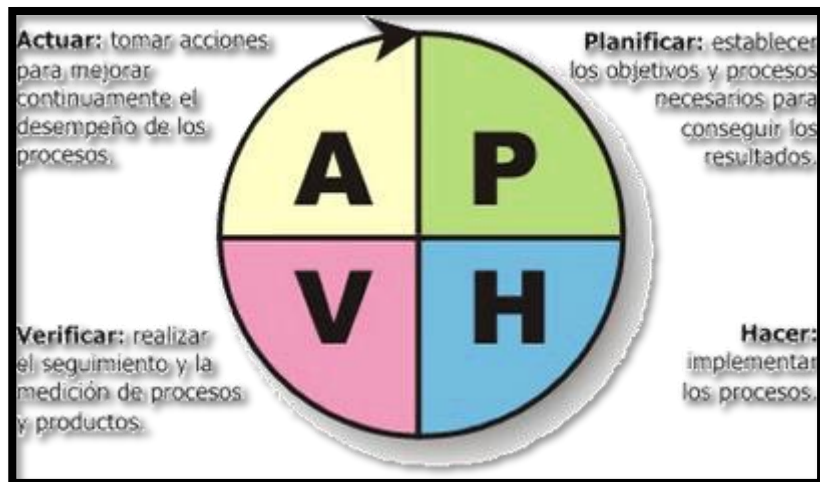
### **1. Sistema de Gestión**

Podemos definir a un Sistema de Gestión, según la norma OHSAS 18001:2007, como un conjunto de elementos interrelacionados entre si y unidas en un proceso continuo, que permite trabajar ordenadamente una idea, hasta lograr mejorar su continuidad y permite trabajar

ordenadamente una idea, hasta lograr mejorar su continuidad y permitir establecer la política, objetivos y medios para cumplirlos.

Comprende las cuatro etapas de la metodología PHVA (Planear, hacer, verificar y actuar), como se puede observaren la figura 2., que hacen de este sistema, un ciclo denominado de mejora continua, pues en la medida que el ciclo se repita recurrente, se logrará en cada ciclo hasta obtener una mejora que hará más eficiente el Sistema.

**Figura N°2: Ciclo PHVA**



El Sistema de Gestión es una estructura probada para la gestión y mejora continua de las políticas, los procedimientos y los procesos de cualquier organización.

Generalmente, un sistema de gestión ayuda a lograr los objetivos de la organización mediante una serie de estrategias, que incluyen la optimización de procesos, el enfoque centrado en la gestión y el pensamiento disciplinado de sus integrantes.

## 2. Sistema de Gestión en prevención de riesgos laborales

Según la norma OHSAS 18001:2015, define a un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo como parte del sistema de gestión de una organización, la cual la emplea para el desarrollo e implementación de su política y para gestionar la prevención de los riesgos laborales.

En la figura 3, se muestra el modelo del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo establecido por la norma OHSAS 18001:2015.

## 3. Requisitos de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional

Según la norma OHSAS 18001:2015, a fin de establecer su sistema de seguridad y salud en el Trabajo, toda organización debe de contar con los siguientes aspectos.

- Definir y documentar el alcance del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Establecimiento de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Sistema de Gestión propiamente dicho.
- Asignación y definición de responsabilidades y organización preventiva.
- Evaluación inicial de los riesgos.

- Planificación de la actividad preventiva
- Establecimiento de metas y objetivos
- Establecimiento de programas de gestión
- Manual y documentación
- Control de las actuaciones
- Definición y establecimientos de registros
- Evaluación del sistema
- Comunicación

#### 4. Norma OHSAS 18001:2015

La protección de la seguridad y salud de los trabajadores se ha convertido en un valor añadido de la organización basado en las ventajas que aporta un trabajador sano dentro de la empresa. En este marco, se ha desarrollado la Norma OHSAS 18001: 2015 internacional y certificable, como estándar voluntario a seguir hacia la excelencia en seguridad y salud ocupacional superando los mínimos exigidos por la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 29783. Permitiendo a las empresas lograr una mayor eficacia en la prevención y reducción o eliminación de los riesgos laborales. Esta norma constituye actualmente el documento de referencia más aceptado y extendido a nivel internacional para la implantación de un sistema de gestión de seguridad y salud.

## 5. Especificación de la Norma OHSAS 18001

La norma OHSAS 18001 especifica los requisitos para un sistema de gestión de la seguridad y Salud en el trabajo (SST) con la finalidad que una organización tenga un buen rendimiento y desempeño. A demás, permita poder controlar los riesgos que se encuentran expuestos sus trabajadores como consecuencia de la continua labor diaria.

Teniendo en consideración el párrafo anterior, la implementación de este estándar traerá diversos beneficios a la organización ya que permitirá mejorar las condiciones laborales y la optimización de los procesos.

Esta norma será aplicable a cualquier organización que le permita:

1. Establecer un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, para eliminar o reducir los riesgos asociados
2. Implementar, mantener y mejorar de manera continua el desarrollo del sistema de gestión en SST.
3. Asegurar la conformidad y cumplimiento de su política de seguridad y salud en el trabajo establecida.
4. Demostrar la conformidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud con el estándar OHSAS Ocupacional.
5. Búsqueda de certificación de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por un organismo certificador acreditado.

## 6. Fases para la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud del Trabajo

Para un correcto entendimiento e interpretación, se ha establecido en fases la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tomando en consideración la norma internacional OHSAS 18001: 2015. A continuación, se procederá a detallar cada fase:

### **FASE 1: Fases para la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud del Trabajo.**

Esta fase es necesaria porque establece los principios asumidos por la Alta Dirección para la mejora de las condiciones de trabajo, elevando el nivel de prevención y de seguridad en todos sus aspectos y promoviendo la mejora constante de las condiciones de salud de todos los trabajadores.

La política debe contar con:

- Ser apropiada a la naturaleza y magnitud de los riesgos en la organización.
- Con el apoyo incondicional de la alta dirección.
- Con el compromiso de mejora continua.
- Debe ser apropiada a la escala de riesgos laborales de la organización.
- Acorde a otras políticas de la organización (calidad, medio ambiente, etc.).

- Declarar el cumplimiento de todos los requisitos legales y de materia preventiva.
- Proporcionar el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos.
- Ser comunicada a las partes interesadas y a todas las personas que trabajan en la organización.
- Revisión periódica además de visible en la organización.

## **FASE 2: Planificación**

La etapa de planificación consta de tres etapas que enseguida se detalla:

Evaluar e identificar los riesgos a los que están expuestos los trabajadores. En esta etapa de la implantación de la norma, se deben establecer procedimientos claros para la identificación de peligros, identificación de riesgos, evaluación de los mismos, así como la determinación de controles necesarios para la consecución de los mismos, así como la determinación de controles necesarios para la consecución de objetos. Se debe planificar revisiones periódicas como por ejemplo las auditorías internas.

Para identificar los peligros en la organización debemos tener en consideración las siguientes herramientas y/o técnicas:

- Mediante la observación de las actividades diarias del trabajador.
- Comparando con mejores prácticas de organizaciones similares.
- Entrevistas y encuestas.
- Visitas e inspecciones.
- Análisis de procesos.

Asimismo, los procesos de identificación de peligros deben aplicarse en situaciones normales, ocasionales o de emergencia. Se debe considerar tanto a trabajadores, empleados como a clientes, visitantes y contratistas.

Identificar los requisitos legales para cumplir con la legislación en materia preventiva. Se redactará un documento donde describa como se identificará la legislación, como acceder a la misma, la manera que se actuará para actualizar dicha normativa, sistemática para que la información llegue a todos los afectados e igualmente establecer un mecanismo para actuar frente a la legislación derogada.

Fijar unos objetivos y elaborar un plan de acción o programas para cumplir con los mismos.



Respecto a los objetivos y programas, la organización considerará la evaluación de riesgos y los compromisos de la política a la hora de formular los objetivos. Además hay que elaborar un programa que contendrá para cada objetivo, las metas para su consecución indicando los responsables, los medios y los recursos asignados.

### **FASE 3: Implementación y operación**

Una vez definida la política, identificado los peligros y evaluando los riesgos y establecidos los objetivos para eliminarlos o minimizarlos mediante un plan de acción, continúa con la implementación del sistema con los siguientes puntos a considerar:

1. Definir y concretar funciones y responsabilidades.
2. Dar información a los trabajadores para darle competencia necesaria frente a los riesgos a los que están expuestos en el trabajo.
3. Informar a los trabajadores sobre los peligros y riesgos de su entorno laboral.
4. Preparar la documentación necesaria para llevar un control y orden necesario para llegar a un buen fin.
5. Estar preparado ante cualquier situación de emergencia.

Respecto a la definición de funciones, responsabilidades y autoridades. La alta dirección debe ser el responsable en última

instancia de la seguridad y salud en el trabajo y del sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Asimismo, en lo que respecta a la competencia, formación y toma de conciencia, la organización debe asegurarse de que cualquier persona que trabaje para ella y que realice tareas que puedan causar impactos en la seguridad y salud en el trabajo, sea competente tomando como base una educación, formación o experiencias adecuadas, y deben mantener los registros asociados.

#### **FASE 4: Verificación**

Una vez identificados y evaluados los riesgos, establecidos los objetivos y el plan de acción e informados a los trabajadores de los mismos, planificado y controlado la documentación mediante procedimientos y registros deberemos actuar de la siguiente forma:

1. Marcar un procedimiento de seguimiento para medir si se están cumpliendo los objetivos planteados.
2. Identificar, detectar y estudiar los accidentes e incidente producidos.

3. Tomar acciones correctivas o preventivas de los incumplimientos detectados (ya sea documentación o accidentes producidos)
4. Realizar una auditoría interna con el objeto de evaluar el desempeño (preparar la empresa para una posible auditoría externa)

En esta fase, se considera la auditoría interna, donde cada centro de trabajo debe planificar, establecer, implementar y mantener programas de auditoría, teniendo en cuenta los resultados de las evaluaciones de riesgo de las actividades de la organización y de los resultados de auditorías previas.

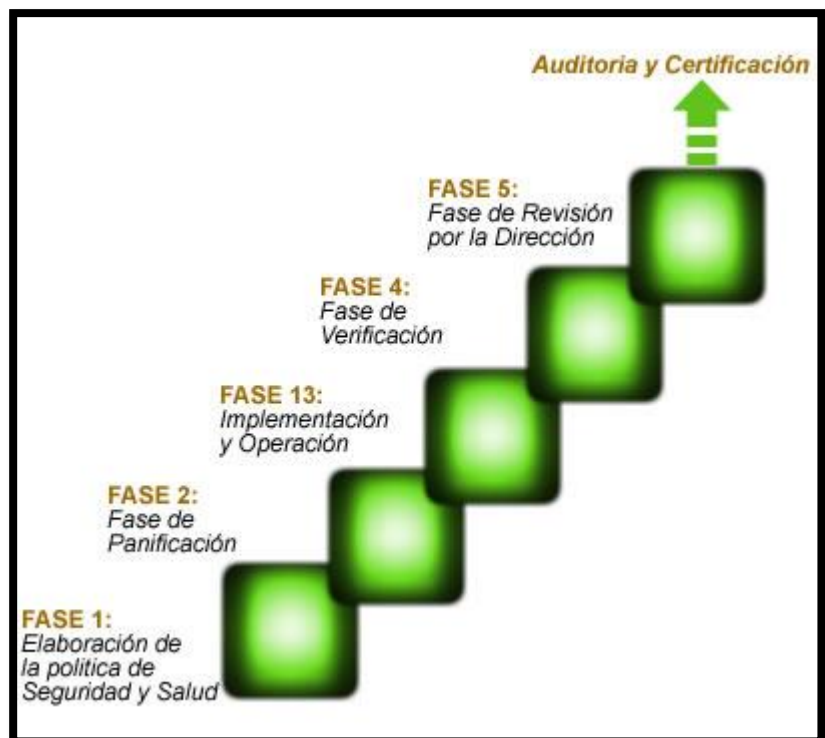
#### **FASE 5: Revisión por la dirección**

Esta constituye la última fase del proceso, la Dirección, debe revisar toda la documentación y evaluar la idoneidad del sistema. Tras la revisión por la Dirección, de forma voluntaria una entidad autorizada puede CERTIFICAR el sistema. Una entidad autorizada certificará su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo conforme a la OHSAS 18001. Este proceso se pasa de carácter voluntario al igual que todo el proceso señalado. Los beneficios de este tipo de gestión quedan reflejados en el último punto del Manual.

Aquí la norma considera que la alta dirección revisará el funcionamiento global del sistema y evaluará su eficiencia.

Finalmente, a estas alturas se culmina con las fases establecidas por la norma, por lo que podemos considerar estar preparados para afrontar una auditoría externa de certificación en un Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo, basado en la norma OHSAS 18001:2015.

**Figura N° 3:** Fases para la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo



## **2.4. LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y SU REGLAMENTO LEY N° 29783**

Una gestión eficaz de la prevención de accidentes de trabajo, además de reducir costos, aumenta el margen de beneficios, supone una mejora de la productividad y de la competitividad. Es por ello que la gestión de la seguridad y salud en el trabajo está cobrando una importancia crucial en la gestión empresarial.

Una buena gestión de la salud y la seguridad es algo que muchas organizaciones aspiran y que también la ley peruana exige. Para que la empresa pueda alcanzar los objetivos previstos en el campo de la prevención debe implantar la seguridad y salud en el trabajo al mismo nivel con que se gestionan otras facetas de la actividad empresarial como la productividad, la calidad, los recursos humanos, los recursos materiales o el medioambiente. Así, al igual que la empresa se fija unos objetivos de productividad a alcanzar y unos objetivos de productividad a alcanzar y unos objetivos de la calidad, debe fijarse el objetivo de la seguridad como factor determinante de la calidad y la productividad empresarial.

### **1. Objeto de la ley**

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo fue creada teniendo como objetivo principal promover una cultura de prevención de riesgos laborales en todo el país. Para lograr esa meta, esta ley cuenta con el deber de prevención de los empleadores, así como el rol de fiscalización

y control del estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social continuo, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia. Cabe destacar que el ente fiscalizador es el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

Es de suma importancia que se haya establecido esta ley ya que muchos empleados sufrían de abusos por las empresas donde laboraban. Asimismo, es obligación de todas las organizaciones dar cumplimiento a la presente ley.

## 2. Ámbito de la ley

Esta Ley es aplicable a todos los sectores económicos y de servicios; comprende a todos los empleadores y los trabajadores bajo el régimen laboral de la actividad privada dentro del territorio nacional, así como trabajadores y funcionarios del sector estatal o público, incluyendo trabajadores de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, y trabajadores por cuenta propia.

Como se puede apreciar ningún organismo está exonerado a la presente ley, todas las instituciones del sector público y privado están en la obligación de cumplirla.

### 3. Normas mínimas

Esta Ley establece dentro sus exigencias las normas mínimas para la prevención de todo tipo de riesgos laborales, pudiendo los empleadores y los trabajadores establecer libremente los niveles de protección a establecerse, de modo que mejoren lo previsto en la presente norma.

- a. A través de una metodología que lo garantice.
- b. Mejorar de modo significativo la autoestima y fomentar el trabajo en equipo a fin de incentivar la cooperación de los trabajadores.
- c. Se debe promover y fomentar mediante campañas de sensibilización la cultura de la prevención de los riesgos laborales para que toda la organización interiorice los conceptos de prevención y proactividad, promoviendo comportamientos seguros en el personal.
- d. Promover las circunstancias para alentar una empatía del empleador hacia los trabajadores y viceversa.
- e. Asegurar la existencia de medios de retroalimentación desde los trabajadores al empleador en seguridad y salud en el trabajo.
- f. Establecer mecanismos efectivos de reconocimiento al personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud laboral.
- g. Evaluar los principales riesgos que puedan ocasionar los mayores perjuicios a la salud y seguridad de los trabajadores, al empleador y otros.

- h. Fomentar y respetar la participación de las organizaciones sindicales o en su defecto de estas, la de los representantes de los trabajadores en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.

Para que un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo funcione adecuadamente tiene que existir el compromiso de toda la organización desde la más alta gerencia hasta el último trabajador. En el caso de CMejia sería desde el Gerente General hasta el último ayudante de obras.

#### 4. Comités de Seguridad

La ley señala que los empleadores con veinte o más trabajadores a su cargo deben constituir un comité de seguridad y salud en el trabajo, cuyas funciones son definidas en el reglamento, dicho comité está conformada en forma paritaria por igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora. Los empleadores que cuenten con sindicatos mayoritarios incorporan un miembro del respectivo sindicato en calidad de observador.

#### 5. Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo

Se establece que en los centros laborales con menos de veinte trabajadores son directamente los mismos trabajadores quienes nombran al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.



## 6. Elección de representantes y supervisores

Aquí se considera que son los trabajadores quienes tienen la labor de elegir a sus representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o sus supervisores de seguridad y salud en el trabajo. Asimismo, en los centros de trabajo en donde existen organizaciones sindicales, la organización más representativa convoca a las elecciones del comité paritario, que por defecto es la empresa u organización la responsable de dicha convocatoria.

## **CAPÍTULO III**

### **DISEÑO/ DESCRIPCIÓN/ ANÁLISIS/ SIMULACIÓN**

#### **3.1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA**

##### **3.1.1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA**

###### *Actividad Económica*

La actividad económica a la cual está dirigida CMEJIA es la de Ingeniería y Construcción de Proyectos Electromecánicos, Civiles y Servicios Generales; encaminados a brindar sus servicios principalmente para los sectores de Energía, Minería, Industrial y Obras Públicas.

### **3.1.2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA**

#### Misión

Desarrollar Servicios de Ingeniería y Construcción de acuerdo con las especificaciones técnicas y normatividad vigente, asegurando el cumplimiento de metas y objetivos, con un compromiso firme de lograr la evolución en la construcción al servicio del país y satisfacer los intereses de nuestros clientes.

#### Visión

“Posicionarnos como un proveedor de servicios de ingeniería y construcción, en el Perú y el mercado Internacional, logrando un alto índice en el cumplimiento de los objetivos. Pretendiendo incursionar en programas de diseño y construcción de edificaciones para los usos comercial y residencial”

#### Política

C. MEJIA CONTRATISTAS GENERALES S.A.C es una empresa peruana, dedicada a prestar servicios de ingeniería y construcción en proyectos electromecánicos y obras civiles. Consideramos como uno de nuestros propósitos el desarrollo permanente de actividades de seguridad integral, salud ocupacional y gestión ambiental con un compromiso de mejoramiento continuo, para preservar el estado de la salud de nuestros colaboradores, la protección de los recursos naturales, en pro de obtener

los mejores beneficios de productividad, eficacia en nuestras operaciones.

Por lo que estamos comprometidos a:

- ✓ Cumplir con los requisitos legales y otros que la organización suscriba voluntariamente.
- ✓ Identificar, evaluar y controlar los peligros, riesgos y aspectos ambientales que deriven de nuestras actividades.
- ✓ Implementar los medios necesarios para la prevención sostenida del cuidado del Medio Ambiente, Integridad Física y Salud Ocupacional de nuestros trabajadores y terceros, en los lugares donde desarrollamos nuestras actividades, en consulta y participación a nuestros colaboradores.

Valores

a. Puntualidad

El valor de la puntualidad es necesario para dotar a nuestra personalidad de carácter, orden y eficacia, pues al vivir este valor en plenitud estamos en condiciones de realizar más actividades, desempeñar mejor nuestro trabajo, ser merecedores de confianza.

b. Respeto

El respeto siempre debe de estar presente. Con respeto construimos un ambiente donde el compromiso y la responsabilidad de cada persona es lo más importante. La clave: respetar y ser

respetado. El respeto es un valor que permite que el hombre pueda reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades del prójimo y sus derechos. Es decir, es el reconocimiento del valor propio y de los derechos de los individuos y de la sociedad.

c. Reconocimiento

Reconocimiento es la acción de distinguir a una cosa, una persona o una institución entre las demás como consecuencia de sus características y rasgos.

También sirve para expresar la gratitud que se experimenta como consecuencia de algún favor o beneficio.

d. Perseverancia

La perseverancia es un esfuerzo continuo, supone alcanzar lo que se propone y buscar soluciones a las dificultades que puedan surgir, un valor fundamental en la vida para obtener un resultado concreto. Con perseverancia se obtiene la fortaleza y esto nos permite no dejarnos llevar por lo fácil y lo cómodo. El estudio siempre implica paciencia y perseverancia para su conclusión. Por esto es muy importante que los niños aprendan a ser perseverantes. Les brindará de estabilidad, confianza en sí mismos y madurez.

e. Confianza

El término confianza se refiere a la opinión favorable en la que una persona o grupo es capaz de actuar de forma correcta en una

determinada situación. La confianza es la seguridad que alguien tiene en otra persona o en algo. Es una cualidad propia de los seres vivos, especialmente los seres humanos, ya que aunque los animales la posean, estos lo hacen de forma instintiva, al contrario que los humanos, que confían conscientemente.

f. Compromiso

Asumimos con firmeza las consecuencias de nuestras decisiones, acciones y resultados, sin justificar pasivamente los errores cometidos, pero sí corrigiéndolos y potenciando los aciertos logrados.

### **3.1.3. Servicios que Brinda la Empresa**

a. Montaje Electromecánico

CMejia cuenta con una amplia experiencia en el área de Montaje Electromecánico, a lo largo de nuestra trayectoria hemos desarrollado varios proyectos de Ingeniería Electromecánica.

- ✓ Líneas de Distribución Primaria 22.9 kV
- ✓ Redes de Distribución Secundaria
- ✓ Pequeño Sistema Eléctrico
- ✓ Montajes Eléctricos, Industriales en Mineras
- ✓ Remodelación en MT, BT y Conexiones Domiciliarias
- ✓ Montaje de Sub estación y línea de transmisión

#### b. Ingeniería Civil

Cuenta con una amplia experiencia en el área de Ingeniería y Construcción, a lo largo de nuestra trayectoria hemos desarrollado varios proyectos de Ingeniería.

Contamos con profesionales expertos y capacitados en esta área, lo cual hacen que puedan desarrollar cualquier obra de alta complejidad técnica y geográfica, cumpliendo los estándares de excelencia operacional.

- ✓ Movimiento de Tierra
- ✓ Canales
- ✓ Reservorio
- ✓ Agua y desagüe
- ✓ Carreteras

#### c. Mantenimiento en General

CMejia cuenta con una amplia experiencia en el área de Mantenimiento en General.

Contamos con profesionales expertos y capacitados en esta área, los Trabajos que realizamos en esta área son lo siguiente:

- ✓ Líneas de Transmisión
- ✓ Subestaciones
- ✓ Parada de Plantas en Mina
- ✓ Mantenimientos en General

#### **3.1.4. Descripción de Procesos**

El proceso de trabajo de C.Mejía al ser una empresa contratista de servicios, inicia con las licitaciones realizadas por el área de presupuestos el cual al ser aprobado pasará al área de operaciones que en conjunto con el área administrativa y de seguridad llevarán a cabo la ejecución de la obra.

Para mayor detalle se presenta el mapa de procesos en el anexo 1.

#### **3.1.5. Sistema Documental**

##### Directivas Generales

En directivas generales contamos con un reglamento interno de trabajo el cual es de suma importancia para la empresa ya que regula las relaciones internas de la empresa con el trabajador.

Este es una herramienta indispensable para resolver conflictos que se llegaran a presentar dentro de la empresa. Además, contamos con reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa que al igual que el Reglamento Interno de Trabajo cumple la función de resolver conflictos y velar por el trabajador y su bienestar.

Para mayor detalle en el anexo 2 podemos encontrar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.



## Programa de gestión

Dentro del programa de gestión se implementó el Programa y Plan Anual de Seguridad y Salud en el trabajo el cual consta de las actividades que se deberán realizar dentro del año, los cuales a su vez deben cumplir con la Ley N° 29783.

### **3.1.6. Análisis de la Situación Actual**

#### **Situación Actual de las empresas peruanas**

A raíz de que en los últimos años se han venido presentando accidentes de trabajo fatales, los entes reguladores quienes velan por los trabajadores han notado necesidad de fiscalizar a las empresas, por lo cual las mismas están iniciando con las gestiones para implementar su sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

#### **Situación Actual de la empresa en estudio**

Al revisar la documentación con la que contaba C.Mejía se encontró solo documentación que era solicitado por el cliente, sin embargo no había orden, puesto que no estaba implementado un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, quiere decir que cumplía solo con los protocolos del cliente mas no contaba con uno propio.

#### **Definición del Problema y Causas Raíces**

Luego de efectuar el análisis, identificación y evaluación de los diversos factores que intervienen en la problemática actual, se ha

identificado que el motivo principal que afecta a la empresa es el incremento de los accidentes laborales, por lo cual se ha procedido a desarrollar un esquema causa-efecto, con la finalidad de determinar los principales elementos que intervienen durante las operaciones.

Entre los principales elementos podemos mencionar los siguientes:

a. Equipos

En el caso de los equipos, se ha observado que muchos de los que se cuentan estas en mal estado, por la antigüedad y por la obsolescencia, así como la falta de mantenimiento y cuidado durante su uso por parte del trabajador; sin embargo, no se encontró un plan de mantenimiento preventivo o correctivo. Además de un plan de renovación de equipos que permitan encontrarse acorde a la tecnología.

b. Personal

Se ha detectado que a pesar de la selección y capacitación que se brinda al personal, se siguen presentando eventos respecto a la seguridad y salud de los obreros de CMejia debido a que muchas veces ejecutan tareas en donde se sobre exigen físicamente o realizan los trabajos de forma inadecuada cometiendo actos subestándares.

c. Organización

Se identifica que CMejía cuenta con una política que no está enfocada en la seguridad; asimismo, la cultura que desarrolla, no permite la ejecución de un plan de prevención adecuado, por lo que solo atiende los requerimientos de los clientes en cuanto a la gestión de seguridad y salud ocupacional.

d. Procedimientos

En este apartado se ha observado que los procedimientos establecidos y que actualmente se encuentran en vigencia no han sido revisados ni actualizados por el personal encargado. Además, el personal no cuenta ni practica los procedimientos que han sido establecidos.

e. Entorno

En lo que respecta al entorno se puede observar que el cumplimiento de las normas de seguridad es escaso, apreciándose que los ambientes de trabajo en obra no se encuentran debidamente ordenados y limpios; además, no cuentan con la debida demarcación y señalización.

### **3.1.7. Alternativa de Solución**

Se presenta la siguiente alternativa de solución a la problemática actual:

- Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional propio.

La cual resulta de mayor ventaja que sea realizada por la propia empresa ya que se podrá realizar un mejor y mayor seguimiento del eficiente funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

### **3.1.8. Conclusiones del Análisis de la Situación Actual**

Por lo antes expuesto, se puede concluir que los incidentes y accidentes en CMejía, se ha incrementado de manera gradual los últimos años.

Las estadísticas de los últimos años de las obras realizadas por CMejía muestran una tendencia de crecimiento de accidentes debido a los actos y condiciones subestándar del personal obrero, además de las causas básicas y las causas inmediatas que no son detectadas a tiempo.

Cabe resaltar que el personal de C.Mejía realiza trabajos de alto riesgo lo cual implica que el personal este expuesto a los diferentes peligros, se detectó las diversas prácticas inseguras, esto se debe gran parte por iniciativa propia, falta de materiales y equipos inadecuados por motivos extraordinarios.

De acuerdo al estudio realizado la mayor parte de los accidentes ocurridos en CMejía, durante los años 2014 al 2016, corresponden a

golpes o contusiones, luxaciones, cortes o punzadas, irritaciones, inflamaciones, alergias y dolores abdominales. Asimismo, según las investigaciones realizadas, se puede mencionar que la mayor parte de los accidentes laborales son debido a no uso o uso incorrecto de equipos de protección personal (EPP), no identificación de peligros y riesgos y a la falta de cultura y sensibilización respecto a la seguridad y salud ocupacional del personal, tales como: falta de señalización en los ambientes de trabajo, mal uso de herramientas, deficiencias en las máquinas y equipos, exceso de confianza, omisión y desconocimiento de procedimientos establecidos, trabajo continuo, sobreesfuerzo físico, exceso de carga laboral entre otros.

Por lo antes mencionado, se ha determinado evaluar incidentes y accidentes de mayor incidencia, para el presente tema de estudio; cuyo resultado nos servirá como base para la propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Según lo obtenido en la data de incidentes y accidentes laborales, se buscó la causa raíz que generan los peligros y riesgos a los cuales están expuestos el personal de CMejia durante la jornada laboral. De la misma manera, se han revisado los procedimientos de tareas críticas para establecer nuevas medidas de control, hemos definido las principales causas por las cuales se ocasiona el incremento de incidentes y accidentes y estas son: el desconocimiento de los procedimientos (capacitación e inducción), falta de encargado del área de seguridad y salud ocupacional

y las limitaciones de equipos, donde se encuentran considerados los equipos de protección personal. Todos estos puntos se encuentran considerados al momento de implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud ocupacional en las obras que realiza CMejía.

### **3.2. DISEÑO PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA**

En el presente capítulo se presenta la propuesta de implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional para CMejía teniendo en consideración la normativa nacional dispuesta en el Decreto Supremo Nro. 005-2012-TR, Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Finalmente, se detallarán los métodos y medio de seguimiento y medición del sistema de gestión propuesto.

#### **3.2.1. Organización**

C.Mejía ahora cuenta con una organización más estructurada y además de ello cuenta con área de SSOMACC (Seguridad Salud, Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad), el cual hará el seguimiento para el cumplimiento del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En el anexo 3 se podrá revisar con mayor detalle la estructura de la organización.

### **3.2.2. Política de Seguridad y Salud**

Orienta a la empresa en el logro de sus objetivos de SSO, se ha propuesto una política integrada basada en el cumplimiento y compromiso con la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional.

Política Integrada propuesta:

“C. MEJIA CONTRATISTAS GENERALES S.A.C. es una empresa peruana, dedicada a prestar servicios de Ingeniería y Construcción en proyectos electromecánicos y obras civiles, consideramos como uno de nuestros propósitos el desarrollo permanente de actividades de la Gestión de la Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio ambiente con un compromiso de mejoramiento continuo para preservar el estado de la salud de nuestros colaboradores, la protección de los recursos naturales, en pro de obtener los mejores beneficios de productividad, eficacia en nuestras operaciones.

Nuestro compromiso para el logro de ello se resalta en:

- Implementar los medios necesarios para la prevención y cuidado del ambiente, la integridad física y salud de nuestros trabajadores, en consulta y participación a nuestros colaboradores de los lugares donde desarrollamos nuestras actividades.

- Notificar todos los incidentes laborales y/o ambientales, analizando sus causas y adoptando acciones preventivas y correctivas.
- Servir con calidad y en pleno cumplimiento de las necesidades y especificaciones del producto para con ello lograr la satisfacción de nuestros clientes.
- Publicar y difundir nuestros principios, valores y la presente política del sistema de gestión integrado.
- Identificar y Evaluar el cumplimiento de la legislación aplicable y con todo compromiso voluntariamente asumido.
- Revisar y Mejorar continuamente el Sistema Integrado de Gestión.
- Aumentar de manera sostenida, nuestra capacidad competitiva a través de la identificación de los aspectos ambientales significativos de nuestras actividades, previniendo la contaminación en el origen.
- Mantener programas de capacitación y entrenamiento que propicien el desarrollo personal y profesional de nuestros colaboradores.

Por medio de estos compromisos adherimos también los principios de nuestro código de conducta, siendo su cumplimiento una obligación de todos los niveles de la organización.

En el anexo 5 se presenta mayor detalle y política del sistema integrado firmado por el gerente general.



### **3.2.3. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA**

En esta fase se efectúa la identificación de peligros y evaluación de riesgos a los que están expuestos los trabajadores durante las operaciones que se realizan en CMejia; asimismo, se fijan los objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional y se elabora el plan de acción o programa para su cumplimiento.

Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles para la elaboración de la matriz IPERC, relacionado a las obras que realiza CMejia, se ha tenido en consideración el método 2: IPERC de la RM-050-2013-TR Formatos referenciales que contemplan la información mínima que debe contener los registros obligatorios de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se detalla el método mencionado.

#### **Método 2 (RM-050-2013-TR): IPERC**

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

Para establecer el nivel de probabilidad (NP) del daño se debe tener en cuenta el nivel de deficiencia detectado y si las medidas de control son adecuadas según la escala:

**Tabla N° 4:** Nivel de Probabilidad

BAJA	El daño ocurrirá raras veces
MEDIA	El daño ocurrirá en algunas ocasiones
ALTA	El daño ocurrirá siempre o casi siempre

Fuente. Nivel de probabilidad de ocurrencia de daño, RM-050-2013-TR

Para determinar el nivel de las consecuencias previsibles deben considerarse la naturaleza del daño y las partes del cuerpo afectadas según:

**Tabla N° 5:** Nivel de Consecuencias Previsibles

LIGERAMENTE DAÑINO	Lesión sin incapacidad pequeños cortes o maguilladuras, irritación de los ojos por polvo. Molestias e incomodidad: dolor de cabeza, disconfort.
DAÑINO	Lesión con incapacidad temporal: fracturas menores. Daño a la salud reversible: sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo esqueléticos.
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Lesión con incapacidad permanente: amputaciones, fracturas mayores. Muerte.

	Daño a la salud irreversible: intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.
--	-------------------------------------------------------------------------------------

Fuente. Nivel de consecuencias previsible, RM-050-2013-TR

El nivel de exposición, es una medida de la frecuencia con la que se da la exposición al riesgo. Habitualmente viene dado por el tiempo de permanencia en áreas de trabajo, tiempo de operaciones o tareas, de contacto con máquinas, herramientas, etc.

Este nivel de exposición se presenta:

**Tabla N° 6:** Nivel de Exposición

ESPORÁDICAMENTE 1	Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo. Al menos una vez al año.
EVENTUALMENTE 2	Varias veces en su jornada laboral, aunque sea con tiempos cortos. Al menos una vez al mes.
PERMANENTEMENTE 3	Continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado. Al menos una vez al día.

Fuente. Nivel de exposición, RM-050-2013-TR

El nivel de riesgo se determina combinando la probabilidad con la consecuencia del daño, según la matriz:

VALORACIÓN DEL RIESGO, con el valor del riesgo obtenido y comparándolo con el valor tolerable, se emite un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo en cuestión.

**Tabla N° 7:** Valoración del Riesgo

NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN / SIGNIFICADO
Intolerable 25-36	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.
Importante 17-24	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Moderado 9-16	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado.  Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas (mortal o muy graves), 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.
Tolerable 5-8	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante.  Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Trivial 4	No se necesita adoptar ninguna acción

Fuente. Valorización del riesgo, RM-050-2013-TR

**Tabla N° 8:** Estimación niveles de riesgo

		<b>CONSECUENCIA</b>		
		<b>LIGERAMENTE DAÑINO</b>	<b>DAÑINO</b>	<b>EXTREMADAMENTE DAÑINO</b>
<b>PROBABILIDAD</b>	<b>BAJA</b>	Trivial 4	Tolerable 5-8	Moderado 9-16
	<b>MEDIA</b>	Tolerable 5-8	Moderado 9-16	Importante 17-24
	<b>ALTA</b>	Moderado 9-16	Importante 17-24	Intolerable 25-36

Fuente. Método para la estimación de los niveles de riesgo, RM-050-2013-TR

**Tabla N° 9:** Resumen Ponderación Elementos de Probabilidad y Severidad

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

Fuente: Ponderación elementos de probabilidad y severidad, RM-050-2013-TR

Asimismo, en consideración los niveles desarrollados anteriormente, la RM-050-2013-TR (Formatos referenciales que contemplan la información mínima que debe contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo) propone el siguiente formato para la elaboración del IPERC.

**Tabla N° 10: Formato IPERC**

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN RAZÓN SOCIAL \_\_\_\_\_

ÁREA \_\_\_\_\_

PROCESO \_\_\_\_\_

ACTIVIDAD O TRABAJO \_\_\_\_\_

PROCESO	ACTIVIDAD	ÁREA/T AREA	PELIGRO	RIESGO	REQUISITO LEGAL	PROCEDIMIENTO					ÍNDICE DE SEVERIDAD	RIESGO = PROBABILIDAD x SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDA DE CONTROL
						ÍNDICE DE PERSONA EXPUESTAS (A)	ÍNDICE DE PROCEDIMIENTO (B)	ÍNDICE DE CAPACITACIÓN (C)	ÍNDICE DE EXPOSICIÓN AL RIESGO (D)	ÍNDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)					

Fuente: RM-050-2013-TR

Por lo tanto, teniendo como referencia esta metodología se ha procedido a realizar el IPERC de las Operaciones de CMejia, con la finalidad de determinar los riesgos de más significancia para tomar las medidas del caso para reducir el número de accidentabilidad y enfermedades laborales que se presentan últimamente.

Las matrices IPERC fueron realizadas de acuerdo a las tareas y las áreas donde laboran cada uno de nuestros colaboradores, además se identificaron las tareas críticas para los cuales se realizaron los procedimientos. En el anexo 3 y anexo 6 podremos encontrar mayor detalle de los procedimientos y las matrices IPERC.

#### Mapa de Riesgos

Del mismo modo, se han elaborado los mapas de riesgo en función de los riesgos en las áreas de trabajo presentadas en el capítulo anterior (oficinas de CMejia), tal como se puede apreciar en el anexo 8. Asimismo, se ha tenido en cuenta la simbología de riesgos que se presenta continuación

#### **3.2.4. Requisitos legales y otros requisitos**

La legislación y normatividad que guarda relación con las operaciones y servicios que brinda C.Mejia, está enmarcado dentro de los requisitos legales de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y evaluación del cumplimiento. Se menciona algunos de ellos.

1. Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas D.S. N° 009-93-EM.



2. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley N° 29783 y su modificatoria Ley N° 30222
3. Reglamento D.S. 005-2012-TR y su modificatoria D.S. 006-2014-TR.
4. Ordenanza N° 295/ MML “Sistema Metropolitano de Gestión de Desechos Sólidos”.
5. Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas R.M. N° 111-2013-MEM/DM.
6. Aprueban formatos referenciales que contemplan información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. R.M. 050-2013-TR.
7. Norma Técnica del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo. D.S. 003-98-SA.
8. Reglamento de la Ley de Modernización de Seguridad Social en Salud D.S. N° 009-97-SA.
9. Ley que regula el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos – Ley N° 28256.
10. Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos – D.S. 021-2008-MTC.
11. Ley General de Residuos Sólidos n° 27314 y su Reglamento (D.S. N° 057-2004-PCM).
12. Código Nacional de Electricidad Suministro R.M. N° 214-2011-MEM/DM.
13. Código Nacional de Electricidad Utilización R.M. N° 037-2006-MEM/DM.

14. Reglamento Protección Ambiental en Actividades Eléctricas, DS 29/94-EM.
15. Límites Máximos Permisibles de emisiones contaminantes para vehículos automotores que circulan por la red vial (D.S. 047-2001-MTC)
16. Ley de Evaluación de Impacto Ambiental – Ley N° 26786
17. D.S.021-2009-VIVIENDA Aprueban Valores Máximos Admisibles (VMA) de las descargas de agua residuales no doméstica en el sistema de alcantarillado sanitario.
18. Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (D.S. 001-2012-MINAM)
19. Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire (D.S. 074 – 2001-PCM)
20. Aprueban Estándares de Calidad Ambiental para Aire. D.S. 003-2008-MINAM,
21. Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. 085-2003-PCM).
22. Ley General del Ambiente N° 28611
23. Resolución Ministerial 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico.
24. Resolución Ministerial 312-2011-MINSA Protocolo de Exámenes Médicos.
25. Plan de Contingencia
26. Reglamento Interno de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente
27. Identificación de peligros y Evaluación de Riesgos / Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales.

28. Procedimientos, AST y Normas

29. Entre otros.

#### Objetivos y programas

Lograr que las actividades preventivas, se efectúen en forma sistemática y permanente, con la participación y compromiso de toda la organización, desarrolladas a través de la línea de mando como una responsabilidad inherente a su gestión normal, con la convicción de que es el mejor sistema para alcanzar los objetivos y metas en Seguridad y Salud Ocupacional.

#### Objetivos

##### Objetivos de Seguridad

Mantener los riesgos de seguridad en niveles tan bajos como sea posible y razonable.

##### Objetivos de Salud Ocupacional

Identificar, evaluar y controlar los riesgos potenciales contra la salud para prevenir y controlar las enfermedades ocupacionales, que permitan laborar a los trabajadores en condiciones seguras y saludables.

#### Programas

Los programas de seguridad y salud ocupacional tienen como misión alcanzar los objetivos trazados por la unidad; asimismo,

permiten establecer procedimientos para controlar situaciones inseguras o de riesgo, accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, por medio de actividades que logren salvaguardar la integridad de los trabajadores y ofrecerles condiciones seguras.

El plan y programa de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente fue realizado para el año 2017, se detalla en el anexo 9 lo que se realizará para el presente año, este nos permitirá hacer seguimiento y llevar mayor control del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

### **3.2.5. Implementación y Operación**

Esta fase tiene como objetivo la ejecución de todas las actividades relacionadas para alcanzar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Se debe considerar la asignación de todos los recursos necesarios al personal responsable para la implementación del sistema de gestión propuesto.

Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad.

En el presente apartado se ha procedido a definir funciones y responsabilidades de los diversos agentes y personas que intervienen en las operaciones de la unidad en lo que respecta a la seguridad y salud ocupacional en obra.

1. Gerente General:

- ✓ Establecer y comunicar la Política de la empresa en materia de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- ✓ Asignar las responsabilidades que correspondan a cada nivel jerárquico de la organización respecto al cumplimiento del Plan y Programa de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- ✓ Otorgar los recursos y facilidades necesarios para el desarrollo del Plan y Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el Trabajo.

2. Gerentes:

- ✓ Aprobar y controlar el cumplimiento del Plan y programa anual Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el Trabajo de su respectiva gerencial. Previa elaboración de sus dependencias y visto del Comité SST y de SSOMAC.
- ✓ Controlar los resultados obtenidos de la aplicación del Plan y programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de su Gerencia.
- ✓ Aprobar las matrices de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos Matrices IPERC y Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales de su Gerencia.

- ✓ Estimular a través de su participación activa, el cumplimiento de los estándares de las actividades programadas por el personal de la empresa y efectuar las correcciones que resulten necesarias.
- ✓ Facilitar el seguimiento de las medidas de control derivadas de las actividades del programa de seguridad, salud ocupacional y de la gestión ambiental, autoevaluaciones y auditorías.
- ✓ Controlar el cumplimiento de las evaluaciones médicas de su personal (incluido las evaluaciones médicas de retiro).
- ✓ Aprobar y difundir los procedimientos, normas, métodos de trabajo y eficientes y otros estándares establecidos.

### 3. Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

- ✓ Diseñar el Plan y Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el trabajo, donde incluya los elementos básicos, como inspecciones y observaciones planeadas, entrenamiento de las tareas, procedimientos, reuniones de análisis, etc.; en base al análisis de IPERC y marco legal que deba cumplirse.
- ✓ Participar en la investigación y análisis de los accidentes potenciales que ocurran en la empresa, asimismo el registro de las enfermedades profesionales en caso se suscite.
- ✓ Dar soporte y asesoría a todas las Gerencias y departamentos en temas de SSOMACC que permitan el desarrollo, control y cumplimiento de los estándares de SSOMACC.

- ✓ Organizar y programar las reuniones periódicas del Comité de Seguridad y Salud en el trabajo.
- ✓ Participar en el análisis y definición de los equipos de protección personal e implementos de seguridad que se adquieran en los diferentes trabajos de la empresa.
- ✓ Programar y realizar Auditorías anuales internas, así como, Inspecciones y Observaciones a las operaciones propias.
- ✓ Participar en la revisión de normas y procedimientos de trabajo asegurándose que se incluyan aspectos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- ✓ Validar las matrices IPERC, las matrices de aspectos e impactos ambientales, programas de inspecciones y observaciones, entrenamientos, procedimientos, normas, DPET's y métodos de trabajo; y asegurar que las áreas lo difundan y apliquen.
- ✓ Difundir temas de SSOMACC mediante Conferencias, Boletines y Paneles.
- ✓ Promover el intercambio de información de SSOMACC entre gerencias.
- ✓ Informar mensualmente a las Gerencias sobre el avance de los programas de actividades preventivas, así como el estatus de los indicadores de accidentabilidad.
- ✓ Organizar Brigadas de Emergencia en los locales de la empresa, orientando la capacitación para su cometido.
- ✓ Aprobar los procedimientos de atención médica, reporte e investigación de accidentes e incidentes.

#### 4. Jefes de área:

- ✓ Asegurar que la Política de Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente de la empresa sea difundida y entendida por el personal a su cargo.
- ✓ Reportar, investigar y analizar los accidentes e incidentes, no conformidades, enfermedades ocupacionales, que ocurran en su área de responsabilidad. Gestionar y validar el reporte de investigación de los accidentes e incidentes y enfermedades ocupacionales para entrega a su gerencia y a la jefatura de SSOMACC, en los plazos establecidos.
- ✓ Implementar, revisar y proponer para aprobación los procedimientos, normas, métodos de trabajo eficientes y disponer su difusión y aplicación al personal bajo su cargo y de acuerdo a sus funciones.
- ✓ Controlar el cumplimiento de los estándares de los equipos de protección e implementos de seguridad de los trabajadores.
- ✓ Adoptar las medidas correctivas propuestas por la línea de supervisión, derivadas del programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- ✓ Verificar el cumplimiento del plan y programa de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente a cargo de la jefatura.
- ✓ Efectuar el seguimiento y cumplimiento de medidas de control derivadas de las actividades de los Planes y Programas de



Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente  
autoevaluaciones y auditorías.

- ✓ Ejecutar la revisión de las matrices de identificación de peligros y evaluación de riesgos y Matriz de Aspectos Impactos Ambientales en forma periódica, para validarlo respecto a la situación real a cada Gerencia.
- ✓ Cumplir con las disposiciones del Reglamento Interno de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- ✓ Ejecutar e informar los resultados de las inspecciones y observaciones planeadas que se le han encomendado.
- ✓ Verificar el cumplimiento de los exámenes médicos.
- ✓ Estimular a través de su participación activa, el cumplimiento de los estándares de las actividades preventivas programadas y efectuar las correcciones pertinentes.
- ✓ Elaborar, revisar, aprobar; Inventarios Críticos, programas de inspecciones y observaciones, entrenamientos, AST's, procedimientos, normas y métodos de trabajo eficientes y disponer su difusión y aplicación.
- ✓ Documentar y registrar en forma adecuada los formatos provenientes de las actividades del Plan y Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- ✓ Coordinar la ejecución de las pruebas dieléctricas que requieran los equipos de protección personal e implementos de seguridad de los trabajadores de su área.

- ✓ Informar mensualmente al Coordinador SSOMAC de su gerencia el avance de los programas de actividades preventivas del Departamento.
- ✓ Asegurar la dotación de EPP e implementos de seguridad a su personal de acuerdo a las tareas encargadas y la verificación del estado de los mismos.
- ✓ Estimular el reporte e investigación de los incidentes sin lesión personal (cuasi accidentes), así como la aplicación de la suspensión del trabajo por ausencia de condiciones de seguridad, cuando corresponda.

#### 5. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

El comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene por objetivos promover la salud y seguridad en el trabajo, asesorar y vigilar el cumplimiento de lo dispuesto por el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y la normativa nacional, favoreciendo el bienestar laboral y apoyando el desarrollo de la empresa.

Estos se rigen de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo D.S. 005-2012-TR y normatividad aplicable.

## 6. Funciones del Comité:

- ✓ Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedimientos de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- ✓ Aprobar el Plan y Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- ✓ Participar en la elaboración, aprobación puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad, salud ocupacional y medio ambiente y de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- ✓ Aprobar el plan anual de capacitación de los trabajadores sobre seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- ✓ Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- ✓ Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas los trabajos relacionados con la seguridad, salud ocupacional y medio ambiente; así como, el Reglamento Interno de Seguridad, Salud Ocupacional y medio Ambiente.
- ✓ Asegurar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás

materiales escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.

- ✓ Promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros.
- ✓ Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- ✓ Considerar las circunstancias e investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el lugar de trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos.
- ✓ Verificar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de las enfermedades profesionales.
- ✓ Hacer recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, velar porque se lleven a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficiencia.
- ✓ Analizar y emitir informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente

actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del empleador.

- ✓ Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios
- ✓ Supervisar los servicios de seguridad y salud en el trabajo y la asistencia, asesoramiento al empleador y el trabajador.
- ✓ Reportar a la máxima autoridad del empleador la siguiente información:
  - El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera, inmediato.
  - La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
- ✓ Llevar en el Libro de Actas el control del cumplimiento de los acuerdos
- ✓ Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos que revisan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.

#### 7. Coordinador de SSOMAC.

- ✓ Apoyar y coordinar la elaboración de la identificación de peligros, aspectos ambientales y la evaluación y control de los riesgos, así como su revisión, asegurando la implementación y desarrollo de los Programas SSOMACC.
- ✓ Efectuar la coordinación de las actividades del Programa de SSOMACC.

- ✓ Supervisar y apoyar a las áreas de la Gerencia en los temas de seguridad, salud y medio ambientes.
- ✓ Efectuar, cuando fuese aplicable, el control del seguimiento de las medidas (implementadas y por implementar) que figuren en las matrices de Aspectos e Impactos Ambientales y Matriz IPERC.
- ✓ Efectuar el seguimiento de las actividades involucradas en el SGI.
- ✓ Controlar el cumplimiento de los estándares de las actividades preventivas.
- ✓ Controlar la adecuada ejecución de las actividades preventivas programadas.
- ✓ Apoyar en el entrenamiento y difusión de las actividades del Programa SSOMACC y las Brigadas de Emergencia del Personal.
- ✓ Efectuar el seguimiento del control de los documentos del Programa de SSOMACC.
- ✓ Hacer seguimiento a los hallazgos realizados en campo por la línea de mando sobre aspectos de SSOMAC.
- ✓ Asesorar y apoyar en la investigación de accidentes / incidentes ocurridos.
- ✓ Efectuar inspecciones de campo a fin de verificar condiciones o actos sub estándares en los trabajos ejecutados y retroalimentar a los supervisores de campo.
- ✓ Instruir al personal en los aspectos de SSOMAC, aplicando un método de enseñanza que facilite la recepción del mensaje en el personal.

- ✓ Asesoramiento en analizar métodos de perfeccionamiento de sistemas, programas, procedimientos y técnicas, que deriven en resultados de SSOMAC.
- ✓ Cumplir y desarrollar sus labores de acuerdo a las normas y procedimientos de SSOMAC; especialmente con aquellas que conlleven riesgos potenciales. Usar correctamente los equipos de protección personal e implementos de seguridad que tienen asignados.
- ✓ Participar en el proceso completo de la autoevaluación y auditoría de SSOMAC.
- ✓ Informar a la Gerencia y a SSOMAC el avance del Programa de SSOMAC.

#### 8. Trabajadores

- ✓ Deberán cumplir con las normas del presente reglamento, procedimientos y estándares de trabajos de Seguridad, Salud Ocupacional y protección al Medio Ambiente.
- ✓ Informar inmediatamente los accidentes, incidentes y ocurrencias, acto, condiciones subestándares u otras desviaciones al sistema de gestión de SSOMAC y participar en la investigación de accidentes e incidentes cuando sea requerido.
- ✓ El trabajador debe utilizar la ropa de trabajo proporcionada por la empresa.

- ✓ Usar correctamente los equipos de protección personal e implementos de Seguridad y herramientas adecuadas de acuerdo a la labor que realiza.
- ✓ Deberá inspeccionar sus Equipos de Protección Personal antes del inicio de las tareas y cualquier deterioro o dotación incompleta deberá informarlo inmediatamente a su Jefatura.
- ✓ Los trabajadores (estables y contratados a plazo fijo) y practicantes, deben participar y cumplir en su totalidad los exámenes médicos que le programe la empresa.
- ✓ Todo trabajador tiene derecho a la paralización de la actividad en caso de peligro grave e inminente, art. 26° a) RESESATE y art. 63° de Ley 29783.

### **Competencia, formación y toma de conciencia**

Se deberán efectuar las coordinaciones necesarias con el área operativa para que se brinden e impartan la capacitación y el entrenamiento a todo el personal que trabajan en CMejia. Cabe resaltar, que la instrucción impartida permitirá mejorar las competencias y habilidades de todo el personal en su puesto de trabajo. Además, de influir en su motivación y conducta hacia una cultura preventiva. Por tales motivos, se debe considerar a todos los trabajadores, sin excepción, en las actividades a los Programas Anuales de Capacitación y Entrenamiento de Personal. Estas actividades pueden ser:



**a. Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente**

Dar a conocer al personal los principios y fundamentos básicos para la Prevención de Riesgos, que le permita un mejor desempeño en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente al realizar su tarea. Es esencial también que conozca la importancia de la política, las disposiciones legales vigentes y los documentos operativos.

Responsabilidad de ejecución: Jefe de Departamento/  
Jefatura de Capacitación

Estándar: Según perfil.

**b. Entrenamiento en Tareas Críticas**

Orientado a desarrollar habilidades y destreza del trabajador, en la identificación y evaluación de riesgos potenciales, en todo el proceso y cada etapa de la tarea, de acuerdo a los procedimientos y otros documentos operativos, con la finalidad de formar en ellos hábitos seguros.

Responsabilidad de ejecución: Jefe Departamento

c. Control de Salud Ocupacional

El control de la Salud Ocupacional, está contemplado dentro del Programa de Salud Ocupacional de la empresa.

Asimismo, realizará las siguientes actividades

- Charlas de Salud Ocupacional
- Capacitaciones a brigadas de primera respuesta
- Monitoreo de factores de riesgo frente a la salud ocupacional (ruido, polvo, agentes químicos, evaluaciones ergonómicas, etc.).
- Campañas preventivas

Responsabilidad ejecución: RRHH

d. Comunicación, participación y consulta

Está orientado a la entrega de información oportuna y relevante a los trabajadores, sobre aspectos de SSOMAC, para que puedan desempeñarse bajo las mismas pautas y de acuerdo con las expectativas de la organización.

### **Comunicaciones Personales**

Asegurar que el trabajador reciba, en forma individual y cada vez que lo requiera, la información y orientación necesaria para la ejecución de las tareas asignadas (Inducción general en R.R.H.H. y específica en el área de trabajo, retroalimentación después de observaciones, accidentes, incidentes, otros).

Responsabilidad de ejecución de conferencias: Jefes Departamento

### **Conferencias de SSOMAC**

Están dirigidas a todo el personal, para difundir e instruir en temas de interés común, afín a las actividades y circunstancias de cada Gerencia en los aspectos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

Responsabilidad de ejecución de conferencias:  
Gerente/ Jefes Departamento

### **Charla de 5 minutos**

Están dirigidos a los trabajadores que ejecutan la tarea. Los supervisores de campo serán los encargados de asegurar su ejecución, verificando la identificación de los peligros y aspectos ambientales y la evaluación de los riesgos e impactos ambientales del entorno y

propio de la tarea, y el cumplimiento de las medidas de control consignadas.

Responsabilidad de ejecución: Todos los Supervisores de Campo

Estándar: Al inicio de la tarea y en el lugar de trabajo

### **Procedimientos y Registros**

Tienen como finalidad estandarizar la tarea en un documento, donde se consigne la manera eficiente y segura de realizar la operación.

Según la legislación vigente (DS 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo), los empleadores deben contar con los registros de la documentación siguiente:

- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros accidentes.
- Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.

- Registro de estadísticas de seguridad y salud
- Registro de equipos de seguridad y salud.
- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
- Registro de auditorías.
- Es preciso mencionar que todos los registros que se tengan a bordo de la unidad deben archivarse en medios físicos y electrónicos de manera adecuada y ordenada.

Responsabilidad de elaboración/ revisión:

Jefe de Departamento

### **Control operacional**

Preparación y respuesta ante emergencias

Tiene la finalidad de revisar y actualizar el Plan de Contingencias de CMEJIA, así como preparar al personal, mediante Simulacros (capacitación y entrenamiento), para responder adecuadamente ante una situación de emergencia.

Responsabilidad de ejecución: jefe operativo de Emergencias

### **3.3. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Los resultados que se obtienen a la fecha son los esperados para las gestiones de C.Mejía, se analizaron a través de la lista de verificación de Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, adicional a lo mencionado se realizó una auditoría interna para analizar las falencias que tenemos en el proceso de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para los dos tipos de análisis obtuvimos el mejor resultado ya que también se ha implementado un área dedicada solo a hacer seguimiento a la implementación y al funcionamiento del Sistema de Gestión.

En el anexo 10 podremos notar con mayor detalle los resultados obtenidos.

## CONCLUSIONES

1. Luego de analizar la situación actual de la empresa C.Mejía por medio de la herramienta lista de verificación de Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la auditoría interna realizada se pudo verificar que la empresa no tenía un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y a la fecha ya cuenta con todo lo necesario para el cumplimiento del sistema de gestión.

2. Al establecer el plan de acción se puede concluir que la empresa contaba con algunos documentos para cumplir con los requerimientos del cliente, sin embargo, no cumplía con la documentación y seguimiento necesario para el funcionamiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, lo cual a la fecha ya tiene la documentación y se realiza el seguimiento para el funcionamiento de sistema de gestión.

3. Se puede concluir que luego del inicio de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo la empresa C.Mejía ya cumple con los estándares internacionales, además de evidenciarse el avance en su sistema a través de la herramienta Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la auditoría interna.

## RECOMENDACIONES

1. Dentro de estos tipos de propuesta, siempre se desea que haya una mejora continua del mismo; por lo tanto, se recomienda a futuros estudiantes que tengan interés en el proyecto, la complementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional con los estándares actualizados de acuerdo a la matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos Controlados.

2. Continuar con la implementación y seguimiento del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional y hacer inspección y auditorías del mismo con una periodicidad anual, para que se haga efectivo el cumplimiento de los estándares.

3. Realizar capacitaciones de tipo informativa y práctica, a la gerencia general, personal administrativo y obrero de la empresa C.Mejia, sobre los riesgos a los cuales están expuestos y la manera de mitigarlos. Estas capacitaciones se deben realizar de acuerdo a lo declarado en el plan y programa SSOMAC, buscando que las personas sigan siendo capacitadas y sean instrumentos que fomenten la mejora continua en estos lugares.

4. Realizar simulacros de incidentes y accidentes en las diferentes actividades que realiza C.Mejia, en el cual se pueda mejorar el conocimiento adquirido durante el proceso de capacitación que hayan tenido.



## **ANEXOS**

## **ANEXO 1: DESCRIPCIÓN DE PROCESO**

**PROCESOS ESTRATÉGICOS**

AUDITORIAS INTERNAS

Seguimiento y Control

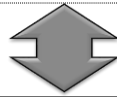
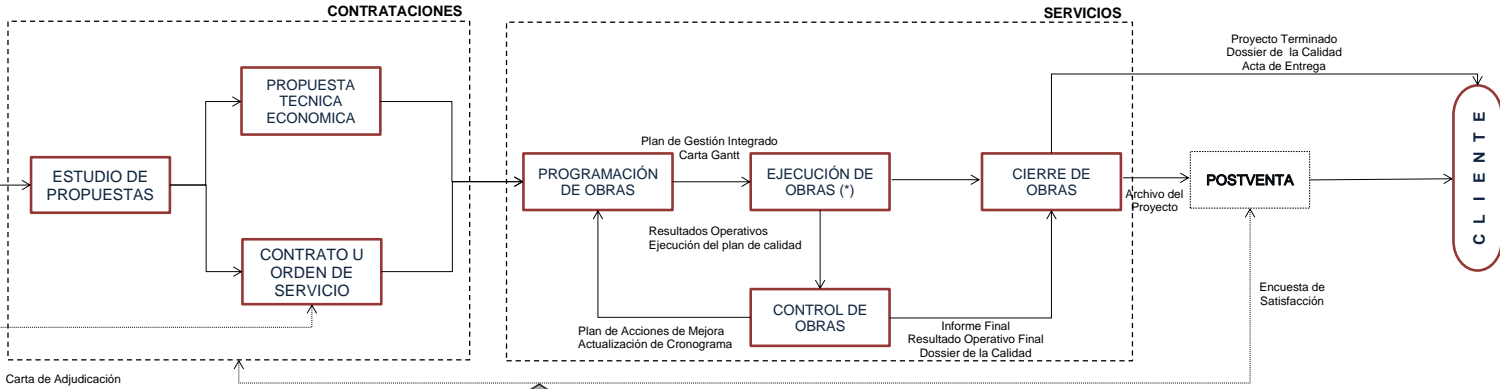
SATISFACCIÓN DEL CLIENTE



**PROCESOS CLAVE**

CLIENTE

- Bases del concurso
- Planos de Diseño
- Especificaciones Técnicas
- Metrado base
- Memoria descriptiva
- Visita Técnica
- Presupuesto base



**PROCESOS DE APOYO**

GESTIÓN LOGÍSTICA

GESTIÓN DEL PERSONAL

GESTIÓN DE MANTENIMIENTO

GESTIÓN DE CSSOMA

GESTIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

GESTIÓN DE CONTROL DE PROYECTOS

Proceso Global -----  
 Flujo de Información =====  
 Flujo de Información Proceso \_\_\_\_\_

\* Incluye previamente la actividad de diseño cuando aplique (Ingeniería de detalle)

**ANEXO 2: REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE**



# REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE C. MEJÍA S.A.C.



**INDICE**

I.	RESUMEN EJECUTIVO DE LA ACTIVIDAD DE LA EMPRESA.....	3
II.	Objetivos y Alcance.....	4
	A. Objetivos.....	4
	B. Alcance.....	4
III.	LIDERAZGO, COMPROMISO Y LAS POLÍTICAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN.....	5
	A. Liderazgo y compromiso.....	5
	B. Política del Sistema Integrado de Gestión.....	5
IV.	ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES.....	6
	A. Funciones y responsabilidades.....	6
	B. Organización Interna de Seguridad y Salud Ocupacional.....	9
	1. Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.....	9
	2. Plan de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.....	10
	3. Mapa de Riesgos.....	10
	C. Documentación del Sistema Integrado de Gestión.....	10
V.	ESTÁNDARES DE SSO Y MEDIO AMBIENTE DE LAS OPERACIONES.....	11
	A. Higiene de instalaciones.....	11
	B. Conservación de los locales de trabajo.....	12
	C. Trabajos en oficinas.....	13
VI.	ESTÁNDARES DE SSO Y MEDIO AMBIENTE EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS .....	15
	A. Manejo de materiales peligrosos.....	15
	B. Conducción de vehículos.....	17
VII.	ESTÁNDARES DE CONTROL DE PELIGROS EXISTENTES, RIESGOS EVALUADOS Y ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES.....	17
	A. Equipo de Protección Personal (EPP).....	17
	B. Consideraciones de Seguridad en Instalaciones.....	18
	C. Accidentes de Trabajo y Enfermedades Ocupacionales.....	20
	D. Orden y Limpieza.....	22
	E. Herramientas manuales y equipos portátiles.....	22
	F. Medio ambiente.....	23
VIII.	PREPARACIÓN Y RESPUESTA PARA CASOS DE EMERGENCIAS.....	23
IX.	PROHIBICIONES Y SANCIONES.....	24

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	2 de 32

**TITULO I****RESUMEN EJECUTIVO DE LA ACTIVIDAD DE LA EMPRESA**

**C.MEJÍA S.A.C** es una empresa Peruana, quien con recursos y experiencia para brindar servicios de **Diseño e Ingeniería de proyectos de construcción de obras civiles y electromecánicos**, con el compromiso de desarrollarlos bajo criterios de excelencia y oportunidad, y con la garantía de ofrecer elevados estándares en seguridad y salud ocupacional, calidad, preservación del medio ambiente, y responsabilidad social.

Nuestros clientes, nuestros beneficiarios como la comunidad y usuarios de los diferentes proyectos ejecutados, pueden contar con el resultado de un trabajo eficiente de nuestro personal calificado, junto con una flota de equipos de última generación con adecuado mantenimiento. En suma, tenemos un producto garantizado, detrás del cual hay especializada supervisión y fiscalización, seguimiento técnico y financiero y énfasis en el seguimiento de los servicios brindados.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	3 de 32

**TITULO II****OBJETIVOS Y ALCANCE****A. OBJETIVOS****Art. N° 1.-**

El presente reglamento tiene como objetivos:

- a. Asegurar que todo colaborador conozca este reglamento, así como las responsabilidades asociadas al mismo.
- b. Establecer y asegurar que las funciones y responsabilidades de las empresas que nos brindan servicios (sub contratistas) sean cumplidas de acuerdo a lo señalado en el presente reglamento.
- c. Garantizar que se cumplan la legislación vigente.
- d. Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, integridad física y el bienestar de los trabajadores, mediante la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales.
- e. Promover una cultura de prevención de riesgos laborales y daños al medio ambiente en los colaboradores, contratistas, proveedores y todos aquellos que presten servicios en relación a la empresa, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- f. Propiciar el mejoramiento continuo del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- g. Proteger las instalaciones y propiedad de la empresa, con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo y mejorar la productividad.
- h. Estimular y fomentar un mayor desarrollo de la conciencia de prevención entre los trabajadores, proveedores y contratistas con el Sistema Integrado de Gestión.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	4 de 32



**B. ALCANCE****Art. N° 2.-**

El alcance de este reglamento se aplica a todas las actividades, servicios y procesos que desarrolla C.MEJÍA S.A.C en todas sus instalaciones y proyectos. El reglamento establece las funciones y responsabilidades relacionadas a la seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, que deben cumplir obligatoriamente todos los colaboradores, los subcontratistas, proveedores, visitantes u otros, cuando se encuentren en nuestras instalaciones o en los proyectos donde se brinda servicios.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	5 de 32

## TITULO III

## LIDERAZGO, COMPROMISO Y POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

## A. LIDERAZGO Y COMPROMISO

## Art. N° 3.-

Es responsabilidad de la Alta Dirección, quienes dentro de sus obligaciones deben hacer de la administración del riesgo, una estrategia que le permita tener un control eficiente y eficaz de la correcta ejecución de los trabajos, velando que tanto nuestros trabajadores como el personal de los contratistas o proveedores de servicios que ejecuten labores para C.MEJÍA S.A.C cumplan estrictamente las normas y estándares establecidos.

## B. POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

## Art. N° 4.-

Teniendo en cuenta la Política del Sistema Integrado de Gestión de C.MEJÍA S.A.C en la cual se ha considerado fines relevantes en cuanto a Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, tales como la minimización de impactos ambientales adversos y la preservación del medio, así como la prevención ante los riesgos y enfermedades ocupacionales en todos los ámbitos de trabajo donde el C.MEJÍA S.A.C lleva a cabo sus actividades; estableciendo los siguientes compromisos:

- a) **S**ervir con calidad cumpliendo las especificaciones y requisitos del servicio ofertado, para con ello lograr la satisfacción de nuestros clientes.
- b) **E**valuar el cumplimiento de requisitos legales y otros compromisos voluntariamente asumidos.
- c) **R**evisar y Mejorar continuamente el Sistema Integrado de Gestión.
- d) **T**odo daño, enfermedad ocupacional y aspecto ambiental generado por nuestras actividades será controlado preventivamente.
- e) **U**rnirnos en consulta y participación para la integración con nuestros colaboradores para evaluar el desempeño del Sistema Integrado de Gestión.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	6 de 32

**TITULO IV****ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES****A. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES****Art. N° 05.- DE LA EMPRESA:**

C.MEJÍA S.A.C asume la responsabilidad en la organización del Sistema Integrado de Gestión; y garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones establecidos en el presente Reglamento, para lo cual:

- a. Será responsable de la prevención y conservación de la infraestructura del local del trabajo, asegurando este equipado de manera que suministre una adecuada protección a los trabajadores, contra accidentes que afecten la salud e integridad física.
- b. Realizará las investigaciones necesarias cuando se hayan producidos daños en la salud de los trabajadores o cuando aparezcan indicios de que tales medidas de prevención resultan insuficientes, a fin de detectar las causas y tomar las medidas correctivas al respecto.
- c. Desarrollará acciones de sensibilización, capacitación y entrenamiento destinados a promover el cumplimiento por los trabajadores de las normas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, considerando los riesgos asociados a las labores que realizan.
- d. Proporcionará a sus trabajadores los equipos de protección personal de acuerdo a los estándares requeridos y a la actividad que realicen.
- e. Dará facilidades y estimulará al Comité de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, para el cumplimiento de sus funciones.
- f. Realizará controles de la salud de los trabajadores y de las condiciones de trabajo para detectar situaciones potencialmente peligrosas, según el programa establecido.

**Art. N° 06.- DE LOS TRABAJADORES:**

Todos los colaboradores de la empresa cualquiera sea su relación laboral, incluyendo visitantes, están obligados a cumplir con las normas contenidas en este Reglamento y otras disposiciones complementarias.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	7 de 32

En este sentido.

- a. Los colaboradores harán uso adecuado de todos los resguardos, dispositivos de seguridad y demás medios suministrados de acuerdo con este reglamento, para su protección o la de las personas que pudieran resultar afectadas y obedecerán todas las instrucciones y directrices de seguridad procedente o aprobada por la autoridad competente, relacionadas con el trabajo.
- b. Deberá comunicar todos los incidentes que observe, al responsable y/o Comité de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, a su Jefe Inmediato, y al Representante de la Dirección, en caso de la Oficina Central.  
La Alta Dirección del C.MEJÍA S.A.C asegura que no se tomara represarías, amonestaciones o acoso a las personas que comuniquen algún acontecimiento.
- c. Ningún trabajador intervendrá, cambiará, desplazará, dañará o destruirá los dispositivos de seguridad o aparatos destinados para su protección o la de terceros, ni cambiará los métodos o procedimientos adoptados por la empresa.
- d. Mantendrán las condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades.
- e. Están prohibidas las bromas, juegos bruscos y bajo ninguna circunstancia trabajar bajo el efecto de alcohol o somníferos.

**Art. N° 07.- DE LA CONDUCTA PREVENTIVA:**

- a. El colaborador no creará dentro de su labor una situación de riesgo capaz de producir un accidente para él o para sus compañeros. Cualquier trabajador que observe una situación de peligro tiene la obligación de reportarla a su Jefe inmediato y si fuera posible, eliminarla sin poner en riesgo su integridad.
- b. Los jefes inmediatos que reciban un reporte de condición insegura, tienen la obligación de registrar dicha observación, tomando acción inmediata para su eliminación.
- c. Todo incidente (aun cuando no exista lesión) debe ser reportado por el trabajador (si está en condiciones de hacerlo), en forma inmediata al supervisor responsable del trabajo y/o al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
- d. A los trabajadores no se les asignará y tampoco ellos intentarán realizar, un trabajo especializado que no conozcan, sin instrucción y/o entrenamiento previo. El trabajador que se percate que la labor a realizar encierra riesgo de

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	8 de 32

accidente y no cuente con los medios necesarios para protegerse, no la iniciará hasta que se asegure que el peligro ha sido eliminado o controlado y que él está debidamente protegido. Si no logra este objetivo, comunicará el hecho al Jefe inmediato y/o al responsable de su área.

- e. Los trabajadores serán responsables del uso y cuidado de las herramientas y equipos que se les entrega para realizar su trabajo, debiendo siempre verificar que sea el adecuado y que se encuentre en buen estado. En caso de pérdida o deterioro de los mismos por mal uso o negligencia, el trabajador asumirá las consecuencias correspondientes.
- f. Cada trabajador será responsable de actuar de manera segura cumpliendo con este Reglamento y los Procedimientos de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de la organización. Esto comprende lo siguiente:
  - i. Comprender y cumplir los procedimientos de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
  - ii. Utilizar el Equipo de Protección Personal (EPP) según sea instruido.
  - iii. Notificar a su jefe inmediato de algún peligro potencial que resulte de las prácticas laborales del **C.MEJÍA S.A.C** y éste a su vez reportará a través de los formatos vigentes al área responsable y/o al cliente, de ser el caso.
  - iv. Conservar las buenas prácticas de higiene personal.
  - v. Utilizar de modo seguro y apropiado las herramientas, equipos, vehículos e instalaciones.
  - vi. Asistir a trabajar en buenas condiciones físicas y emocionales.

**Art. N° 08.- DE LOS CONTRATISTAS:**

Toda empresa especial de servicios, intermediación laboral, contratista y cooperativas de trabajadores que establezcan relación laboral con el **C.MEJÍA S.A.C** garantizará:

- a. La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales.
- b. La seguridad y salud de sus trabajadores.
- c. La verificación de la contratación de los seguros para trabajos de alto riesgo, de acuerdo a ley por cada trabajador.
- d. El cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- e. El registro del accidente o incidente peligroso será remitido con conocimiento del **C.MEJÍA S.A.C** al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo conforme

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	9 de 32

a lo dispuesto en Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y modificatorias.

f. El cuidado del medio ambiente.

## **B. ORGANIZACIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

### **Art. N° 09.- COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:**

El C.MEJÍA S.A.C asegura el establecimiento y funcionamiento del Comité de Seguridad, Salud en el Trabajo, de manera paritaria en el proyecto.

### **Art. N° 10.-**

El Comité de Seguridad, Salud en el trabajo, llevará un libro de actas donde registrarán los temas revisados, los acuerdos tomados y el seguimiento al cumplimiento de los acuerdos anteriores.

### **Art. N° 11.-**

Las funciones y responsabilidades del Comité de SST son:

- a. Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- b. Conocer los documentos e informes relacionados a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en la organización.
- c. Aprobar el Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad.
- d. Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- e. Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- f. Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo; así como, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- g. Asegurar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relacionados a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	10 de 32

- h. Promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los trabajadores en bien de la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz.
- i. Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- j. Participar en la investigación de las causas de todos los incidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el lugar de trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos.
- k. Verificar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades profesionales.
- l. Hacer recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente en el trabajo.
- m. Analizar las estadísticas de los incidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo.

**Art. N° 12.- PLAN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE:**

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional aprobará el Plan de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de la empresa, el mismo que deberá estar en relación a los objetivos contenidos en el presente Reglamento y a los otros elementos que garanticen un trabajo en forma preventiva y sistemática contra los riesgos existentes en el centro de trabajo.

**Art. N° 13.- MAPA DE RIESGOS.-**

Se elabora el Mapa de Riesgos para cada una de las instalaciones y se exhibirá en un lugar visible. El diseño del Mapa de Riesgos está en función de los siguientes factores: situaciones críticas, documentación insuficiente, modificaciones en los procesos, nuevas tecnologías, entre otros.

**C. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

**Art. N° 14.-**

En el Sistema Integrado de Gestión (SIG) se ha considerado la documentación concerniente a temas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	11 de 32

**Art. N° 15.-**

Se implementarán los siguientes registros, debiendo ser llevados a través de medios físicos o electrónicos, según sea el caso; debiendo estar actualizados y a disposición de los trabajadores y de la autoridad competente, respetando el derecho a la confidencialidad.

- a. Registro de accidentes de trabajo e incidentes en el que deberá constar la investigación y las medidas correctivas adoptadas.
- b. Registro de enfermedades ocupacionales.
- c. Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- d. Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgo ergonómicos.
- e. Registro de inspecciones internas de seguridad y salud.
- f. Estadística de seguridad y salud.
- g. Registro de equipos de seguridad o emergencia.
- h. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.

**Art. N° 16.-**

Se podrán implementar otros controles con el fin de optimizar del Sistema Integrado de Gestión, los mismos que se deberán integrar al presente Reglamento.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	12 de 32



## TITULO V

## ESTÁNDARES DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTES

## A. HIGIENE DE INSTALACIONES

**Art. N° 17.-**

En las instalaciones se deberán tener en cuenta los factores ambientales tales como temperatura, higrometría (humedad), ventilación, iluminación y colores, ruidos y vibraciones.

**Art. N° 18.-**

En todas instalaciones del C.MEJÍA S.A.C se mantendrán durante las horas de labor una temperatura que no sea perjudicial para la salud de los trabajadores, ya sea por medios naturales o artificiales.

**VENTILACIÓN****Art. N° 19.-**

La ventilación consiste en la introducción de aire fresco en un determinado espacio. Es un medio para el control del calor y de los contaminantes existentes en la atmósfera de los centros de trabajo.

**Art. N° 20.-**

Todos los locales deben estar bien ventilados. Las características del sistema que se debe aplicar dependerán del régimen de emisión de calor y de los contaminantes, así como de su dispersión en la atmósfera del local.

**Art. N° 21.-**

La ventilación nunca debe crear corrientes de aire molestas. Así, por ejemplo, si se dispone de mucha ventilación localizada, se necesitará aportar aire suficiente al local para evitar corrientes.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	13 de 32

**ILUMINACIONES Y COLORES****Art. N° 22.-**

La empresa dotará de una iluminación natural adecuada a todas sus instalaciones.

**Art. N° 23.-**

La iluminación natural se complementará en aquellos caso sea necesario con iluminación artificial en cualquiera de sus formas, siempre que ofrezcan garantías de seguridad, no vicie la atmósfera, no ofrezca los peligros de incendio y no afecte la salud de los colaboradores.

**RUIDOS Y VIBRACIONES****Art. N° 24.-**

En los lugares de trabajo se evitarán en lo posible los ruidos y vibraciones desde su mismo punto de origen.

**Art. N° 25.-**

Cuando el nivel de ruido exceda los 85 decibeles se dotará obligatoriamente de protección auditiva al colaborador y se indicará su uso obligatorio.

**B. CONSERVACIÓN DE LOS LOCALES DE TRABAJO****ÁREAS DE TRABAJO****Art. N° 26.-**

Ninguna labor se dará por terminada hasta dejar el lugar de trabajo, limpio y ordenado. Los residuos deben ser dispuestos hacia el lugar indicado para el efecto, de acuerdo al procedimiento de Manejo de Residuos y código de colores tales como:

- a. Los residuos metálicos deben recolectarse en recipientes especiales para ser eliminados de acuerdo a las respectivas disposiciones.
- b. Los trapos o huaipes en sustancias químicas se dispondrán en recipientes colocados para tal efecto, debiendo tener tapa y estar señalizados.
- c. Los combustibles líquidos y otros derivados que puedan causar incendios y contaminación, deberán ser limpiados y recogidos, evitando acumulaciones.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	14 de 32

**Art. N° 27.-**

El Jefe de Inmediato, o quién él designe, será el responsable del cumplimiento de estas disposiciones.

**C. TRABAJOS EN OFICINAS**

Las disposiciones de seguridad para los colaboradores que trabajan en las oficinas son:

**Art. N° 28.-**

Respeto al orden y limpieza y almacenamiento de menaje de oficina, considerar:

- a. Los artículos pesados deben colocarse en los estantes bajos.
- b. Cerrar los cajones de los escritorios o archivos luego de usarlos.
- c. Abrir o cerrar con cuidado cualquier tipo de puerta.
- d. Cuando se necesite tomar algo que se encuentre en un estante alto, evitar subir a una silla, cajón u objeto similar.
- e. No dejar al alcance de la mano objetos punzantes o filosos. Guardar en recipientes seguros.
- f. No dejar objetos de vidrio en los bordes de escritorios o mesas.
- g. No colocar archivadores, cajas ni otros objetos debajo del escritorio.

**Art. N° 29.-**

Sobre los equipos de oficina, se debe aprender a utilizar correctamente estos equipos, leer cuidadosamente las instrucciones antes de poner en funcionamiento cualquier equipo. En caso de utilizar guillotinas hacerlo con cuidado, evitando acercar los dedos al filo de la cuchilla.

**Art. N° 30.-**

En relación a golpes y caídas, tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. No dejar cables en el suelo.
- b. Mantener los pasillos libres de objetos que puedan provocar caídas.
- c. No amontonar materiales que obstaculicen el paso.
- d. No corra en la oficina aunque esté apurado.
- e. Los pisos desiguales y las alfombras deterioradas pueden provocar tropiezos al igual que los pisos lisos o encerados.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	15 de 32

- f. Colocar los cestos de residuos donde no se tropiece con ellos.
- g. Las conexiones telefónicas o eléctricas no deben instalarse en lugares por donde se transite. Evitar extender los cables a través de los pasillos o espacios libres entre escritorios.

**Art. N° 31.-**

Con respecto a las instalaciones eléctricas, seguir las siguientes medidas:

- a. No sobrecargar los tomacorrientes, esto impide que se recaliente la instalación.
- b. Si se detecta un problema en la instalación, o en algún equipo, llamar a un especialista, no repare ningún equipo si no está capacitado.
- c. Evitar colocar objetivos sobre los aparatos eléctricos.
- d. Al retirarse de la oficina, no olvidar apagar las luces y desconectar, siempre que sea práctico, los aparatos eléctricos.

**Art. N° 32.-**

Para la protección contra incendios, se debe:

- a. Asegurar que los accesos a los extintores estén debidamente señalizados y no se encuentren obstruidos.
- b. Verificar el correcto funcionamiento de los extintores.
- c. Mantener despejadas salidas, pasillos y si las hubiera, salidas de emergencia.
- d. Al retirarse, verificar que la llave de gas y hornillas de la cocina se encuentran cerradas.
- e. Conservar los pasillos, escaleras y puertas despejadas.

**Art. N° 33.-**


Las normas específicas para posiciones posturales y fatiga visual, son:

- a. Ajustar el teclado para que pueda trabajar con las muñecas en posición neutral, manteniendo los dedos descansando sobre las teclas base del teclado y los hombros descansados. Las muñecas y los antebrazos del colaborador deben estar en línea recta y más o menos paralelos con el piso.
- b. Al trabajar sentado durante toda la jornada laboral, procurar cambiar de posición de vez en cuando y levantarse del puesto varias veces aunque sea para estirarse por un momento.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	16 de 32

- c. Ajustar la altura de la silla adecuadamente y descansar los pies sobre el piso. Debe poder alcanzar el trabajador estirándose e inclinándose lo menos posible.
- d. Ajustar la pantalla para un mínimo de brillo (reflejo de luz) y el mejor contraste.
- e. Procurar posicionar el monitor con la cabeza en alto y mirando hacia delante.
- f. El monitor debe colocarse al frente y no hacia un lado y debe estar al nivel de los ojos o un poco más abajo.
- g. Si se utilizan anteojos colocar el monitor lo suficientemente bajo para que pueda leerlo sin tener que inclinar la cabeza hacia atrás.
- h. La distancia entre el empleado y el monitor es importante también. Deben poder leer fácilmente sin tener que inclinarse hacia delante o hacia atrás para poder enfocar.
- i. Evite el brillo excesivo de la pantalla volteando el escritorio para que el monitor quede a un ángulo con la ventana u otra fuente de luz. Un ángulo de 90 grados es usualmente el mejor. Si es necesario, colocar un filtro antibrillo delante de la pantalla.
- j. Al transcribir datos de una copia escrita procurar colocar las mismas al lado del monitor y al mismo nivel de este a través de una base o estante.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	17 de 32

	DOCUMENTO DE GESTIÓN	RI - SSOMA - 01
<b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE EN EL TRABAJO</b>		Versión - 00

## TITULO VI

### ESTÁNDARES DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS

**Art. N° 34.-**

El C.MEJÍA S.A.C se preocupa por la salud y bienestar de sus colaboradores y de todo el personal externo que ingrese a efectuar alguna labor en sus instalaciones o en el proyecto en donde brinda servicios (contratistas), quienes deberán cumplir todo lo estipulado en el presente reglamento, en funciones y responsabilidad de las empresas subcontratistas.

**A. MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS**

**Art. N° 35.-**

Se considera material peligroso (MP), a todo aquel que por sus características o manejo al que va a ser sometido, represente un riesgo significativo para la salud o el medio ambiente. En tal sentido, todos aquellos materiales que presenten por lo menos una de las características siguientes: inflamabilidad, corrosividad, reactividad, toxicidad (efectos teratogénicos y carcinogénicos) o patogenicidad; serán considerados materiales peligrosos.

**Art. N° 36.-**

Todo MP que se adquiriera, deberá contar con la Hoja de Datos de Seguridad del Material (Material Safety Data Sheet: MSDS), la cual se adjuntará a la guía de remisión del material al momento de ser enviado al proyecto. En caso que el producto no cuente con MSDS, se solicitará instrucciones al responsable de SSOMA para el transporte, manipulación, almacenaje y disposición final del material.

**Art. N° 37.-**

Se deberá mantener un archivo actualizado de las MSDS (en idioma castellano e inglés) de todos los MP utilizado en las instalaciones. Periódicamente el Comité de

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	18 de 32

Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente auditara la actualización de estos documentos.

**Art. N° 38.-**

Los MP se almacenarán aislados de los materiales comunes, en un lugar que se acondicionará especialmente para tal fin. En la puerta de ingreso (cara exterior) se rotulará: almacén de materiales peligrosos y se publicará la relación de materiales almacenados. Se instalarán en el área de almacenamiento unidades de extintores que contengan el agente extintor recomendado por el fabricante del MP en la sección Medidas de lucha contra Incendios de las MSDS.

**Art. N° 39.-**

Todo recipiente que sirva para trasladar materiales peligrosos, debe identificarse con la etiqueta del producto correspondiente. Está terminantemente prohibido que circulen en las instalaciones, recipientes que no tengan identificación.

**Art. N° 40.-**

Al interior del almacén se mantendrán los EPP's necesarios para la manipulación de cada producto de acuerdo a las recomendaciones del fabricante en la sección Controles de la Exposición/Protección Personal del MSDS. Los EPP's se revisarán permanentemente para garantizar su perfecto estado de conservación, caso contrario se reemplazarán de inmediato.

**Art. N° 41.-**

Adicionalmente a los lineamientos generales establecidos en el presente documento, se deberá cumplir con lo estipulado en los procedimientos operativos para el traslado, manipulación, almacenamiento, uso y disposición final de los materiales peligrosos, así como en los planes de contingencia en caso se generen lesiones personales o impactos negativos al ambiental.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	19 de 32

**B. CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS****Art. N° 42.-**

Todos los conductores de vehículos livianos y equipo pesado están obligados a obedecer todas las reglas de tránsito establecidas en el área minera.

**Art. N° 43.-**

El uso de cinturón de seguridad es obligatorio para el conductor y pasajeros que lleva en la cabina.

**Art. N° 44.-**

Ningún colaborador podrá conducir un vehículo automotor, si se encuentra bajo influencia de bebidas alcohólicas, drogas o barbitúricos, por más mínima que la parezca.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	20 de 32



## TITULO VII

ESTÁNDARES DE CONTROL DE PELIGROS EXISTENTES Y RIESGOS  
EVALUADOS Y ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

## A. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

**Art. N° 45.-**

El C.MEJÍA S.A.C proveerá a sus colaboradores, las necesidades de equipo de protección para las tareas realizadas dentro de sus instalaciones u otras donde exista riesgo a la salud:

- a. Asegurando que haya suficiente EPP disponible para las personas que lo requieran.
- b. Asegurando que el EPP sea certificado y esté manteniendo en buenas condiciones y sea reemplazado antes de devenir en inservible.
- c. Asegurando que las personas sean capacitadas en el uso apropiado y mantenimiento del EPP.
- d. Asegurando que el EPP sea utilizado donde es obligatorio.

**Art. N° 46.-**

El C.MEJÍA S.A.C considera el uso obligatorio básico del siguiente EPP, de acuerdo con las condiciones que se describen a continuación:

- a. **Protección ocular:** La protección de la vista es obligatorio en todos los sitios en los que la posibilidad de lesión a los ojos exista, en áreas donde el polvo y los desechos se encuentren en suspensión.
- b. **Protección del Pie:** Es obligatorio el uso de calzado de seguridad con punta de acero y el personal que realiza trabajos eléctricos utilizará calzado dieléctrico certificado.
- c. **Protección de la Cabeza:** Todos deben llevar casco de seguridad en donde exista riesgo de lesión a la cabeza.
- d. **Protección al Oído:** Se requiere en cualquier sitio en donde el nivel auditivo esté sobre los 85 dB.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	21 de 32

- e. **Protección Respiratoria:** Es obligatorio su uso para efectuar labores en los ambientes que sean indicados. Se considera protección respiratoria, al respirador para gases, polvos o vapores orgánicos con dos cartuchos normados y certificados.
- f. **Vestimenta:** Todos deben vestir la ropa apropiada para ofrecer protección del medio ambiente, climático, químico y de peligros físicos. Asimismo es obligatorio el uso de chaleco de seguridad con cintas reflectivas cuando se realicen trabajos de campo.

## **B. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES CIVILES**

### **Art. N° 47.-**

Todas las instalaciones de la Empresa son de construcción segura y firme para evitar el riesgo de desplome y reúnen las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, las Normas Técnicas Peruanas correspondientes, así como las relacionadas a seguridad.

### **MODIFICACIONES, REPARACIONES O CONSTRUCCIONES**

### **Art. N° 48.-**

Toda modificación, reparación o construcción en las instalaciones del C.MEJÍA S.A.C cumplirá los estándares exigidos por el Reglamento Nacional de Construcción, Normas Técnicas Peruanas y Normas de Seguridad vigentes en el Territorio Nacional con el fin de darle seguridad a nuestros trabajadores subcontratistas y/terceros.

### **OCUPACIÓN DEL PISO Y LUGARES DE TRÁNSITO**

### **Art. N° 49.-**

En ningún lugar de trabajo se acumularán maquinarias ni materiales en los pisos, debiendo existir los espacios necesarios para almacenamiento, evitando un peligro para los trabajadores.

### **Art. N° 50.-**

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	22 de 32

Las instalaciones de cualquier tipo que se realicen dentro de los ambientes trabajo del C.MEJÍA S.A.C deberán ser efectuados en forma tal que el espacio entre ellos permita su funcionamiento normal, el ajuste y reparaciones ordinarias, sin riesgo para los trabajadores.

**Art. N° 51.-**

En las condiciones normales, los pisos, escalones y descansos, no deberán permanecer en condiciones de resbaladizos.

**Art. N° 52.-**

En las escaleras, rampas, plataforma de ascensores y lugares semejantes donde los resbalones pueden ser especialmente peligrosos, se colocaran superficies antideslizantes.

**ABERTURAS EN PISOS****Art. N° 53.-**

Cualquier abertura en los pisos por los cuales las personas puedan transitar accidentalmente, estarán resguardados por barandas permanentes, en todos los lados expuestos o protegidas con tapas de resistencia adecuada.

**ASCENSORES****Art. N° 54.-**

Los ascensores deberán permanecer en óptimas condiciones de operatividad y no deberán ser usados excediendo su capacidad (carga máxima que pueden soportar)

**Art. N° 55.-**

Las puertas de acceso deben estar libres de todo obstáculo que impida el ingreso o salida del mismo.

**Art. N° 56.-**

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	23 de 32

En caso de emergencia (incendio, sismo, etc.) no se deberán ser utilizados por el personal para descenso o ascenso.

### **C. ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES**

#### **Art. N° 57.-**

El C.MEJÍA S.A.C ha establecido el procedimiento Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales.

#### **Art. N° 58.-**

Toda persona vinculada a la empresa, tiene la obligación de comunicar, todos los incidentes que observe al supervisor inmediato, al responsable de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, o Jefe de Proyecto.

La Alta Dirección del C.MEJÍA S.A.C asegura que no se tomara represalias, amonestaciones o acoso a las personas que comuniquen algún acontecimiento.]

#### **Art. N° 59.-**

Cuando es un accidente mortal el Jefe de Recursos Humanos u Administrador de la Obra, debe de avisar inmediatamente a la delegación policial de la zona y efectuar la denuncia correspondiente, dejando establecido que el accidente se ha producido a pesar que la organización tiene procedimientos de seguridad adecuados. Así mismo se informará y se solicitará apoyo al área Legal.

#### **Art. N° 60.-**

Cuando el evento ha sido un accidente incapacitante o mortal, la comunicación preliminar del acontecimiento deber ser realizada en el Informe Preliminar del Accidente por el responsable de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente dentro de las 24 horas de ocurrido el acontecimiento, y enviarlo al Gerente General.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	24 de 32

**Art. N° 61.-**

En los planes de Contingencia del proyecto, se define el proceso de comunicaciones para todos los casos de accidentes, indicando el flujo de notificación y las actividades a seguir.

**Art. N° 62.-**

El responsable de SSOMA registra la información en el Formulario N° 01 y envía al Gerente o a quien él designe, antes de las 24 horas de ocurrido el evento, utilizando el formato electrónico Formulario N° 01, puesto a disposición de los usuarios en el portal [www.mintra.gob.pe](http://www.mintra.gob.pe) lo reportara al ministerio de trabajo y Promoción Social.

**Art. N° 63.-**


La investigación de los accidentes se realizara de la siguiente manera:

- a. Cuando se trate de un accidente incapacitante o mortal, el comité de SSOMA envía al equipo de investigación el Informe Preliminar del Accidente, por lo cual en base a esta información, genera el registro de Informe de Investigación del Accidente, e inicia la investigación del accidente.
- b. La investigación del accidente mortal se realizará conjuntamente con la autoridad administrativa de trabajo.
- c. Cuando se trate de un accidente leve, el equipo de investigación registra el accidente en el Informe de Investigación del Accidente, e inicia la investigación del accidente. Reunir toda la información pertinente relacionada con el accidente y registrar los datos y las circunstancias en que ocurrió el accidente.
- d. El comité de Seguridad, Salud Ocupacional en el Trabajo realiza el seguimiento para velar que las acciones tomadas se cumplan.
- e. La investigación se considera cerrada cuando se registre en el informe, la finalización de todas las acciones comprometidas en el mismo.

**Art. N° 64.-**

La investigación de incidentes sin pérdida o lesión puede realizarse mediante la tarjeta de prevención, en la cual los responsables de las diferentes áreas reportan actos o condiciones inseguras, tomando acciones inmediatas (corrección). Quincenalmente, los registros de las tarjetas de prevención se entregarán al

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	25 de 32

	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>RI - SSOMA - 01</b>
<b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE EN EL TRABAJO</b>		Versión - 00

Comité de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, quien deberá analizar la frecuencia de las ocurrencias con el fin de prevenir accidentes.

**Art. N° 65.-**

Como producto de los exámenes médicos ocupacionales, pre-ocupacionales y periódicos se puede detectar qué personal sufre una enfermedad ocupacional, éstas deben ser de igual manera investigadas, analizando las causas y tomando acciones correctivas, según lo indicado en el procedimiento Acciones Correctivas y Preventivas. La responsabilidad de estas acciones estará a cargo de la asistente Social / Médico Ocupacional.

**D. ORDEN Y LIMPIEZA**

**Art. N° 66.-**

Todo el personal debe mantener limpia y ordenada en forma permanente su área de trabajo. Deberán disponer todo residuo según el procedimiento de Manejo de Residuos.

**Art. N° 67.-**

Antes del término de la jornada, los jefes inmediatos indicarán a sus colaboradores efectuar la limpieza de sus áreas de trabajo.

Para la limpieza de las áreas comunes se deberá designar a personal específico.

**Art. N° 68.-**

Las áreas destinadas para la ingesta de alimentos, deberán mantenerse limpios y en condiciones higiénicas. Los restos de comida o desperdicios orgánicos deben ser almacenados en contenedores destinados para dicho fin, según lo indicado en procedimiento de Manejo de Residuos.

**Art. N° 69.-**

Los servicios higiénicos deben mantenerse limpios en todo momento y será responsabilidad del usuario y del área de servicios internos.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	26 de 32

**Art. N° 70.-**

Las áreas de circulación se deberán mantener libres de equipos, materiales y otros.

**E. HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS PORTÁTILES****Art. N° 71.-**

Antes de utilizar las herramientas manuales y equipos portátiles, el trabajador verificará su buen estado. No está permitido el uso de ninguna herramienta manual de fabricación casera (hechiza).

**Art. N° 72.-**

Toda herramienta manual o equipo portátil accionado por fuerza motriz debe poseer guardas de seguridad para proteger al trabajador de las partes móviles del mismo, y en la medida de lo posible, de la proyección de partículas que puede producirse durante su operación.

**Art. N° 73.-**

Luego de verificar las herramientas manuales y equipo portátiles, debe elaborarse el registro de inspección de herramientas.

**F. MEDIO AMBIENTE****Art. N° 74.-**

Toda actividad realizada por el C.MEJÍA S.A.C deberá contemplar la mínima afectación al medio ambiente, mejorando continuamente el desempeño ambiental.

**Art. N° 75.-**

Todos los colaboradores deberán realizar sus labores, protegiendo el medio ambiente y sin ocasionar daño alguno, para lo cual recibirá capacitación permanente del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	27 de 32

**Art. N° 76.-**

Cualquier colaborador que observe algún potencial de impacto negativo sobre medio ambiente, en relación a agua, aire, suelo, flora y fauna debe comunicar a su jefe inmediato y al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

**Art. N° 77.-**

Queda estrictamente prohibido el vaciado indirecto o indirecto de cualquier sustancia peligrosa a los lavadores, sanitarios u urinarios, etc.

**Art. N° 78.-**

Ejecutar mantenimiento de vehículos y equipos en general con la finalidad de reducir las emisiones gaseosas.

**Art. N° 79.-**

Al finalizar las labores el trabajador debe apagar y desconectar los equipos.

**Art. N° 80.-**

Se informaran los resultados de los monitoreo ambientales y las medidas de control para que los trabajadores apliquen lo encomendado.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	28 de 32



## TITULO VIII

## PREPARACIÓN Y RESPUESTA PARA CASOS DE EMERGENCIAS

**Art. N° 81.-**

En el C.MEJÍA S.A.C se organizarán brigadas de emergencia capacitadas en la extinción de incendios, en el empleo de señales de alarma, en tareas de rescate evacuación y primeros auxilios, y estarán plenamente implementadas. Asimismo los trabajadores que sean seleccionados para formar las brigadas estén físicamente aptos para realizar los deberes que puedan ser asignados durante emergencias.

**Art. N° 82.-**

Con la finalidad de comprobar la eficacia del sistema de prevención, el entrenamiento de las brigadas y el conocimiento del personal, se efectuarán simulacros, debiendo coordinarse, si fuera necesario, con las autoridades locales.

**Art. N° 83.-**

En el caso de registrarse contingencias inducidas tales como incendios, derrames o accidentes naturales tales como sismos, inundaciones, derrumbes, etc.; se deben seguir las instrucciones de emergencia establecidas en los Planes de Contingencias para Emergencias.

**Art. N° 84.-**

En el caso de sismos, inicialmente el personal debe ubicarse en zonas de seguridad, posteriormente debe desarrollarse la evacuación del personal en forma ordenada y rápida hacia en zonas externas de seguridad.

**Art. N° 85.-**

En caso de incendios eléctricos está prohibida la manipulación de equipos eléctricos por personal no autorizado, incluido el cuerpo de bomberos o brigadas de emergencia, debiendo intervenir en este caso, solamente el personal de servicio calificado y que se encuentre debidamente entrenado en aplicación de planes de acción o respuesta.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	29 de 32

**TITULO IX****PROHIBICIONES Y SANCIONES****Art. N° 86.-**

Queda prohibido a todo trabajador lo siguiente:

- a. Ingresar a las instalaciones y/o proyectos en estado de ebriedad.
- b. Fumar en el interior de las instalaciones administrativas y/o técnicas o encender fuegos en lugares señalizados como prohibidos.
- c. Ingresar a las zonas determinadas como restringidas (presencia de riesgos), sin contar con la autorización correspondiente.
- d. Destruir avisos, carteles, avisos, cartillas acerca de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el Trabajo.
- e. Manejar vehículos en estado de ebriedad o sin estar autorizados por la Empresa y sin licencia de conducir.
- f. Sustraer bienes, suministros y materiales de las instalaciones para su uso particular y si se detectara será denunciado de acuerdo a ley.

**Art. N° 87.-**

En caso que el trabajador incumpla con lo prescrito en el presente Reglamento se procederá a sancionarlo de la siguiente manera:

N°	ACCIONES Y CONDICIONES SUBESTANDARES DETECTADAS	SANCIONES		
		PRIMERA VEZ	SEGUNDA VEZ	TERCERA VEZ
1	Conducta o lenguaje agresivo con Ingenieros o Supervisores	Suspensión	Despido	
2	Pelear	Amonestación	Suspensión	Despido
3	Maltratar los equipos	Amonestación	Suspensión	Despido
4	Mentir y/o falsificar	Suspensión	Despido	-
5	Insubordinación; desacato	Suspensión	Despido	-
6	Generar accidente por negligencia	Suspensión	Despido	-
7	Ser detectado drogado y/o en estado alcohólico en el campo	Despido	-	-
8	Vandalismo; destrucción de propiedad	Despido	-	-
9	Por retirar sin autorización elementos de protección colectiva que pongan en peligro la vida de las personas	Suspensión	Despido	-

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	30 de 32

10	Por no reinstalar elementos de protección colectiva poniendo en peligro la vida de las personas	Suspensión	Despido	-
11	Robo de objetos	Despido	-	-
12	Sabotaje	Despido	-	-
13	No usar los EPP necesarios	Amonestación	Suspensión	Despido
14	No informar oportunamente de la ocurrencia de un accidente	Amonestación	Suspensión	Despido
15	Obstaculizar o impedir el desarrollo de las reuniones de capacitación de seguridad	Amonestación	Suspensión	Despido
16	No obedecer en la detención de un trabajo que se haya calificado como muy riesgoso para los trabajadores propios o de terceros	Suspensión	Despido	-

**NOTA:** Cualquier otra infracción o falta no contemplada en el listado precedente se evaluará en lo que a potencialidad, severidad, frecuencia y circunstancias se han producido para aplicar la sanción correspondiente; sirviendo como base referencial lo aplicado en el listado desarrollado.

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	31 de 32



**COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO**

Recibí del **C.MEJÍA S.A.C** una copia y explicación del Reglamento Interno de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, por lo cual me comprometo a leer el documento y cumplir íntegramente además a poner todo de mi parte para cuidarme; así como para cuidar a mis compañeros, mis equipos, herramientas y área de trabajo y me someto a las acciones correctivas que sean necesarias en caso de incumplimiento.

Lima,..... de..... del 20.....

Apellidos y Nombre:.....

D.N.I.:.....

Firma:.....

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Enero del 2015	Carla Chirinos P. Asistente SIG	Luis Mejía Salas Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	32 de 32

### **ANEXO 3: ORGANIGRAMA**

# ORGANIGRAMA DE CMEJIA CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.

GERENTE GENERAL

Luis Mejía

Jefe de Presupuesto

Eduardo Ramírez

Asistente de Presupuesto

Edson Mejía

Jefe de SSOMAC

Paola Aquino

Jefe de Operaciones

Elvis Muedas

Coordinador Planeamiento  
y Control de Proyectos

César Chávez

Jefe de Logística

Cristopher Oliva

Coordinadora de Compras

Natalia Rojas

Coordinador de Equipo  
Mecánico.

Christian Vílchez

Asistente de Almacén

Pedro Estrada

Jefe de Administración y Finanzas

Eduardo Ramírez

Contadora

Rosa Giron

Asistente de GDH

Fiorella Noel

Asistente de Tesorería

Merly Mejía

Asistente de Contabilidad

María Luque

## **ANEXO 4: PROCEDIMIENTOS**



**DOCUMENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO-P-001**

**IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS**


**Versión: 00**

# IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–


Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 8
Firma:				



	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cód. SSO-P-001</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>		<b>Versión: 00</b>

## CONTENIDO

1.0	OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN .....	3
2.0	RESPONSABILIDAD .....	3
3.0	DEFINICIONES.....	3
4.0	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO .....	4
5.0	REGISTRO DEL PROCEDIMIENTO.....	8
6.0	REFERENCIA.....	8

	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cód. SSO-P-001</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>		<b>Versión: 00</b>

### 1.0 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Identificar de manera continua los peligros, evaluar los riesgos y determinar los controles necesarios en las actividades asociadas a las operaciones que ejecuta el personal de la empresa y los visitantes de CMEJIA S.A.C.

Este procedimiento se aplica en todas las fases del proceso de CMEJIA S.A.C.

### 2.0 RESPONSABILIDAD

El área de Seguridad, Salud y Medio Ambiente son responsables de la aplicación del presente procedimiento en todas las operaciones de CMEJIA S.A.C.

Los Gerentes y jefes de área son responsables de convocar al personal de su área para realizar la identificación de peligros y la evaluación de riesgos.

El personal es responsable de conocer los peligros significativos en su área.


### 3.0 DEFINICIONES

- **Peligro:** Origen, situación o acto con un potencial para causar daño en términos de lesión humana o enfermedad o una combinación de éstas.
- **Identificación de Peligro:** Proceso para reconocer que un peligro existe y para definir sus características.
- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento peligroso o la(s) exposición(es) y la severidad de la lesión o salud que pueden ser causados por el evento o exposición(es).
- **Riesgo aceptable:** Riesgo que ha sido reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización, teniendo en cuenta sus obligaciones legales y su propia política de SIG (Sistema de gestión integrado).
- **Evaluación de Riesgo:** Proceso de evaluación del riesgo que se produce de un peligro, tomando en cuenta la adecuación de cualquier control existente y decidir si los riesgos son o no aceptables.
- **Incidente:** Evento(s) relacionado(s) al trabajo en el cual una lesión o enfermedad (sin importar su severidad) o fatalidad ocurrió o pudo haber ocurrido.

**NOTA 1:** Un accidente es un incidente en el cual se ha dado una lesión, enfermedad o fatalidad.

**NOTA 2:** Un incidente donde no ocurre lesión, enfermedad o fatalidad también es referido como “casi accidente”

- **Enfermedad:** Condición mental o física adversa identificable que se produce de y/o empeora por una actividad de trabajo y/o situación relacionada al trabajo.

	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cód. SSO-P-001</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>		<b>Versión: 00</b>

- **Operación o actividad:** Cada una de las etapas desarrolladas en un proceso necesarias para obtener su producto o servicio, tanto en condiciones normales como en partida o detención, durante el mantenimiento y en situaciones de emergencia.
- **Situaciones rutinarias:** situaciones en las que el peligro se genera de la propia actividad y rutina.
- **No Rutinarias:** situaciones que no son desarrolladas regularmente por el personal.
- **Emergencia:** situaciones inesperadas ocasionadas por el hombre o la naturaleza.

#### 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

La metodología utilizada para llevar a cabo la continua identificación de peligros, se debe estructurar en los siguientes pasos:

##### **PASO 1: Conformación del equipo de trabajo**

En este paso los Gerentes o jefes de área eligen el equipo de trabajo que se encargará de realizar la identificación de peligros y evaluación de riesgo de la actividad que se ve involucrado. Este equipo de trabajo estará conformado por supervisor de seguridad y los trabajadores que se vean involucrados en las actividades diarias.


##### **PASO 2: Identificación de Actividades o tareas**

El equipo de trabajo designado identificará las tareas de la actividad y verificará lo siguiente:

- Si se definieron tareas rutinarias y tareas no rutinarias.
- Si el análisis corresponde a la realidad, realizando las correcciones mediante la inspección in situ.
- Si se tomaron en cuenta las condiciones normales, anormales y de emergencia.
- Infraestructura, equipos y materiales en el lugar de trabajo, provistos por la organización u otros.
- Cambios o propuestas de cambios en la organización, sus actividades o materiales.

##### **PASO 3: Identificación de Peligro y riesgo**

- Se debe describir el peligro a que se ve puesto por cada actividad identificada.
- Identificará los riesgos por cada peligro identificado.

	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cód. SSO-P-001</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>		<b>Versión: 00</b>

**PASO 4: Identificación de Requisito Legal**

Si existen leyes u otra normativa adoptados por la empresa que sean aplicables al riesgo deberán identificarse los requisitos legales.

**PASO 5: Evaluación de Riesgo**

El equipo de trabajo con la información obtenida estima el riesgo, asignando los valores de probabilidad y severidad según los criterios de evaluación, de acuerdo a lo siguiente:


**Probabilidad (IP)**

Es la estimación bajo condiciones específicas, de la ocurrencia de un incidente derivado de un peligro o no conformidad.

Resultado de la sumatoria de los valores índices:

- A. Índice de Personas Expuestas
- B. Índice de Procedimientos Existentes.
- C. Índice de Capacitación
- D. Índice de Exposición al Riesgo.

INDICE	PROBABILIDAD			
	Personas Expuestas	Procedimientos Existentes	Capacitación y Entrenamiento	Exposición al Riesgo
1	De 1 a 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado, Conoce el peligro y lo previene	Al menos 1 vez al año (S) Esporádicamente (SO)
2	De 4 a 12	Existen Parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos 1 vez al mes (S) Eventualmente (SO)
3	Más de 12	No Existen	Personal no entrenado, no conoce peligros, no toma acciones de control	Al menos 1 vez al día (S) Permanentemente(SO)

	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cód. SSO-P-001</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>		<b>Versión: 00</b>

### Severidad

Potencial daño que puede ocurrir.


INDICE	SEVERIDAD ( CONSECUENCIA)
1	<i>Lesión sin incapacidad (S)</i>
	<i>Disconfort / incomodidad (SO)</i>
2	<i>Lesión con incapacidad. Temporal (S)</i>
	<i>Daño a la salud reversible (SO)</i>
3	<i>Lesión con incapacidad Permanente (S)</i>
	<i>Daño a la salud irreversible (SO)</i>

De acuerdo a los resultados de probabilidad y severidad obtenidos se define el grado de riesgo según:

CLASIFICACION	GRADO DE RIESGO	
	GRADO	PUNTAJE
<b>NO SIGNIFICATIVO</b>	<i>TRIVIAL (TR)</i>	<i>4</i>
	<i>ACEPTABLE (AC)</i>	<i>De 5 a 8</i>
	<i>MODERADO (MO)</i>	<i>De 9 a 16</i>
<b>SIGNIFICATIVO</b>	<i>IMPORTANTE (IM)</i>	<i>De 17 a 24</i>
	<i>INACEPTABLE (IT)</i>	<i>De 25 a 36</i>

### PASO 6: Medidas de Control

Estos controles se deben considerar la reducción de los riesgos de acuerdo a la siguiente priorización:

	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cód. SSO-P-001</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>		<b>Versión: 00</b>

1. **ELIMINACIÓN DEL PELIGRO**, con lo cual se elimina también el riesgo y la necesidad de medidas de control.
2. **SUSTITUCIÓN DE MATERIALES** o procesos por otros con menor potencial de causar lesiones o enfermedades.
3. **CONTROLES DE INGENIERÍA**, consistente en un cambio físico en las áreas, estructuras o procesos orientados a aislar el peligro y/o interrumpir el camino entre el peligro y las consecuencias de los riesgos asociados.
4. **CONTROLES ADMINISTRATIVOS**, consistentes en procesos con el entrenamiento, los procedimientos y otros similares.
5. **EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**, considerada la última barrera pues actúa luego que el evento se a producido y solo sirve para reducir las pérdidas.

#### **PASO 7: Evaluación del Riesgo Residual**


Determinado los controles jerarquizados, el equipo de trabajo vuelve a realizar el paso 5 “evaluación de riesgos”, para determinar el grado de riesgo residual con las medidas de control propuestas.

#### **PASO 8: Gestión del cambio**

La actualización de la matriz de “Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos” es continua y permanente, dicha tarea la lleva a cabo el área que hizo el cambio en los procesos o el supervisor de seguridad y salud en el trabajo.

Las siguientes situaciones, entre otras, ameritan una actualización de las matrices de “Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos”:

- a) Adquisición de nuevo equipamiento,
- b) Modificaciones físicas en las plantas,
- c) Cambio de metodología de la operación,
- d) Cambio sobre los procesos,
- e) Nuevos proyectos de inversión,
- f) Ocurrencia de incidentes / accidentes.
- g) Otros cambios que pueden afectar al sistema de seguridad.

	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cód. SSO-P-001</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>		<b>Versión: 00</b>

**PASO 9: Cambios en los criterios**

La modificación de la legislación sobre Seguridad y Salud Ocupacional vigente, al igual que la Revisión por la Dirección o el cumplimiento de Objetivos y Metas del Programa de Gestión de SSOMA, pueden dar origen a un cambio en los criterios utilizados para caracterizar los riesgos.

En estos casos se debe realizar una revisión de la identificación de peligros y evaluación de los riesgos. Esta actividad genera una nueva revisión de las matrices de “Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos”.

**5.0 REGISTRO DEL PROCEDIMIENTO**

- Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

**6.0 REFERENCIA**

- Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. 005 – 2012 – TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- R.M.050-2013-TR Formatos referenciales como la información mínima.
- Cláusula 4.3.1 de la Norma OHSAS 18001: 2007

# EXCAVACIONES Y ZANJAS

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	Nº Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 7
Firma:				



**EXCAVACIONES Y ZANJAS****Versión: 00****1.0 OBJETIVO**

Establecer los lineamientos para identificar los peligros y evaluar y controlar los riesgos relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional, asociados a trabajos de excavaciones y zanjas en las actividades e instalaciones de las operaciones de C MEJIA S.A.C.

**2.0 ALCANCE**

Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y administrativas de C MEJIA S.A.C., así como a todos sus contratistas.

**3.0 DEFINICIONES****3.1 Excavación**

Depresión en la superficie del terreno realizada por acción del hombre, ya sea de manera manual o con equipo de movimiento de tierras

**3.2 Zanja**

Excavación larga y angosta.

**3.3 Sostenimiento**

Utilización de un sistema de soporte para los lados de excavaciones con el fin de evitar el movimiento de suelos, servicios públicos subterráneos, calzadas y cimientos.

**3.4 Roca Estable**

Es el material mineral sólido que puede ser excavado con lados verticales y permanecer intacto cuando está expuesto. Generalmente se le identifica con un nombre de roca como granito o piedra arenisca.

**3.5 Talud**

Pendiente natural o artificial de reposo del material y que previene su movimiento.

**3.6 Suelos Tipo A**


Son fuertemente consolidados con una resistencia a la compresión de 144 kPa. Son ejemplos de suelos Tipo A son la arcilla, arcilla limosa, arcilla arenácea, greda y en algunos casos, greda de arcilla limosa y greda de arcilla arenácea.

**3.7 Suelos Tipo B**

Son suelos moderadamente consolidados con una resistencia a la compresión mayor de 48 kPa pero menor de 144 kPa. Son ejemplos de suelos Tipo B la grava, limo, tierra negra de limo.

**3.8 Suelos Tipo C**

Son suelos inestables con una resistencia a la compresión de menos de 48 kPa. Son ejemplos de suelos Tipo C la grava, arena y arena arcillosa, suelo sumergido, suelo del cual filtra agua y roca sumergida que no es estable.

	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO – P - 002</b>
<b>EXCAVACIONES Y ZANJAS</b>		<b>Versión: 00</b>

#### 4.0 RESPONSABILIDADES

##### 4.1 Supervisor

- Completar antes de iniciar cualquier trabajo de excavación y/o zanja con una profundidad mayor a 0.30 m la Autorización de Excavaciones y Zanjias (SSO-P02- F01).
- Mantener una copia de la Autorización de Excavaciones y Zanjias (SSO-P02- F01) en el área de trabajo y entregar el original al área de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Inspeccionar diariamente de manera rutinaria las excavaciones y/o zanjias, así como todos sus elementos auxiliares (señalización, pasarelas, escaleras, etc.).
- Realizar una inspección adicional después de algún evento que haga variar las características originales de la excavación (movimiento telúrico, nevada, tormenta) o cuando las condiciones del terreno cambien respecto a lo programado.
- Asegurar que todo el personal a su cargo conozca, entienda y cumpla el presente procedimiento
- Asegurar que todo el personal haya llevado el curso de excavaciones y zanjias.

##### 4.2 Trabajador

- Todos los trabajadores que intervengan en trabajos de excavaciones y zanjias deberán conocer y cumplir el presente procedimiento.

##### 4.3 Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional

- Inspeccionar aleatoriamente las excavaciones/zanjias para verificar el cumplimiento del presente procedimiento.
- Auditar el adecuado llenado y cumplimiento de la Autorización de Excavaciones y Zanjias (SSO-P02- F01)
- Mantener archivados los Formatos de Autorización de Excavaciones y Zanjias (SSO-P02- F01) por un lapso de 6 meses.

#### 5.0 ESTÁNDARES

##### 5.1 PERMISOS

5.1.1 Toda excavación o zanja con una profundidad mayor a los 0.30 m debe contar con la Autorización de Excavaciones y Zanjias (SSO-P02- F01), dicha autorización tendrá una validez de 7 días.

**EXCAVACIONES Y ZANJAS****Versión: 00**

5.1.2 Las excavaciones o zanjas con una profundidad mayor a los 1.5 m. deben ser diseñadas y firmadas por un ingeniero de minas ó civil colegiado. Para las excavaciones o zanjas de menor profundidad sólo requerirán de un croquis o plano firmado por el supervisor responsable del trabajo.

5.1.3 Una copia de la autorización de Excavaciones y Zanjas (SSO-P02- F01) debe permanecer en el área de trabajo.

5.1.4 Cualquier trabajo de excavación o zanja se detendrá, si las condiciones bajo las que se llevó la Autorización han cambiado. Se reiniciará el trabajo cuando se hayan restablecido las condiciones de seguridad y se cuente con una nueva Autorización de Excavaciones y Zanjas.

**5.2 ESTABILIDAD**

5.2.1 De preferencia el talud de la excavación/zanja debe ser igual al talud natural del terreno de acuerdo a la siguiente tabla:

<b>TABLA DE TALUD</b>		
<b>Tipo de suelo</b>	<b>Relación H/V</b>	<b>Ángulo</b>
Roca estable	Vertical	90°
Tipo A	¾:1	53°
Tipo B	1:1	45°
Tipo C	1½:1	34°

5.2.2 Si por razones de espacio se debe tener un talud mayor al natural y adicionalmente la profundidad es mayor a 1.5 m se tendrá que implementar sistemas de sostenimiento en las paredes de la excavación. El sostenimiento debe ser diseñado por un ingeniero civil o de minas colegiado.


5.2.3 Como alternativa al sostenimiento se puede optar por bancos múltiples cada 0.50 m. verticales. La distancia horizontal dependerá del talud dado en el cuadro superior.

5.2.4 Debe evitarse socavar el pie del talud de una excavación, si fuese necesario trabajar en el pie del talud se deberá provocar desde el borde superior (cresta) la caída de material o terreno saliente.

5.2.5 El material producto de la excavación u otro material acopiado en la superficie, deberá quedar como mínimo a una distancia del borde igual a la mitad de la profundidad de la excavación. En caso de suelos muy deleznales, la distancia de acopio será mayor o igual a la profundidad de la excavación.

5.2.6 De existir acumulación de agua en excavaciones o zanjas no se trabajará, debiendo implementarse un sistema de bombeo antes de reiniciar los trabajos.

5.2.7 De existir la posibilidad de derrumbe se deberá evacuar al personal e implementar sistemas de

	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO – P - 002</b>
<b>EXCAVACIONES Y ZANJAS</b>		<b>Versión: 00</b>

sostenimiento antes de reiniciar los trabajos.

### 5.3 SEÑALIZACIÓN

5.3.1 La finalidad de la señalización es advertir al personal y los operadores de vehículos y equipos móviles de la presencia de una excavación o zanja; para ello, deben utilizarse los siguientes elementos:

- Letreros
- Cinta amarilla de advertencia
- Cinta reflectiva.

5.3.2 Deben instalarse letreros con la leyenda PELIGRO EXCAVACION, de acuerdo al Código de Colores.

5.3.3 Todo el perímetro de la excavación debe ser cercado con cinta amarilla de advertencia, la cinta debe estar entre una altura de 0.50 y 0.70 m del piso.

5.3.4 Debe instalarse cinta reflectiva cada 5 m. a fin de asegurar una adecuada visibilidad durante el turno noche o bajo condiciones de neblina.

5.3.5 Se recomienda rellenar las excavaciones tan pronto sea posible a fin de eliminar el riesgo de caídas de personal, vehículos o equipos móviles

### 5.4 CIRCULACIÓN DE VEHICULOS Y EQUIPOS MOVILES

5.4.1 Si existe circulación de vehículos o equipo móviles en la zona de la excavación deberá conformarse una berma, adicionalmente a la cinta de seguridad, de una altura igual a la mitad de la altura de neumático del equipo de mayor tamaño que circule por la zona.


5.4.2 Los vehículos y equipos móviles circularán a una distancia mínima del borde igual a 1.0 veces la profundidad de la excavación.

5.4.3 Si los equipos móviles o equipos estacionarios (excavadora, retroexcavadoras, camiones, grupos electrógenos, etc.) requieren ubicarse por necesidades operativas cerca del borde de una excavación, deberán mantenerse a una distancia mínima de 1.0 veces la profundidad de la excavación.

5.4.4 En el caso anterior el personal deberá mantener una distancia de los equipos tal que no exista el riesgo que sea impactado durante el movimiento de estos.

5.4.5 De ser necesario y previa evaluación del supervisor se ubicarán vigías para regular el tránsito de los vehículos y equipos móviles.

### 5.5 INGRESO, SALIDA Y CIRCULACIÓN DEL PERSONAL

	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO – P - 002</b>
<b>EXCAVACIONES Y ZANJAS</b>		<b>Versión: 00</b>

5.5.1 Las excavaciones y zanjas con una profundidad mayor a 1.20 m. deben contar con escaleras, rampas, escalinatas u otro sistema que garantice un ingreso y salida adecuado del personal.

5.5.2 En caso se utilicen escaleras estas deberán sobresalir de la superficie del terreno 1.0 m. y estar aseguradas para evitar su desplazamiento y no deberán estar alejadas más de 20 m. entre sí.

5.5.3 Las zanjas con un ancho a nivel del piso mayor a 0.70 m deberán contar con pasarelas para evitar que el personal salte sobre las zanjas, dichas pasarelas no deberán estar alejadas más de 15 m. entre si y su diseño debe contemplar lo siguiente:

- Si el ancho el ancho se encuentra entre 0.70 y 1.2 m. las pasarelas tendrán un ancho mínimo de 0.90 m.
- Si el ancho sobrepasa los 1.2 m. las pasarelas tendrán adicionalmente pasamanos.

## 5.6 ESPACIO CONFINADO

5.6.1 Toda excavación que se realice en áreas con posibilidad de generación de gases o falta de oxígeno de profundidad mayor a 1.5 metros se considera espacio confinado y debiéndose aplicar el procedimiento correspondiente.

5.6.2 De detectarse la posibilidad de presencia de gases o falta de oxígeno se deberá evacuar al personal e implementar sistemas de ventilación y monitorear la atmósfera antes de reiniciar los trabajos.

## 5.7 CONTACTO CON LÍNEAS DE SERVICIO SUBTERRÁNEAS

5.7.1 Para el caso de excavaciones ubicadas en el área de planta, talleres, estaciones de combustible, oficinas, y en general donde existan edificaciones o instalaciones, deberá verificarse la existencia de líneas de servicio subterráneas (comunicación, agua, electricidad).

5.7.2 Adicionalmente a la revisión de los planos deberá realizar lo siguiente:

- Utilizar un equipo de detección de cables y tuberías subterráneas para determinar con mayor precisión su ubicación o encontrar líneas no registradas en los planos.
- Solicitar la presencia del supervisor del área para ampliar la información de los planos y el detector.

5.7.3 De acuerdo al tipo de servicio subterráneo que se detecte, se deberá informar al supervisor del área responsable.

5.7.4 El supervisor encargado del trabajo deberá marcar la ubicación de las líneas de servicio a fin de evitar contactos accidentales durante la ejecución del trabajo.

5.7.5 Si durante la excavación se encuentra una línea de servicio que no había sido identificada previamente se deberá detener el trabajo e informar al supervisor a la cual pertenezca el servicio.



## DOCUMENTO DE GESTIÓN

Cod: SSO - P - 002

### EXCAVACIONES Y ZANJAS

Versión: 00

#### 6.0 CAPACITACIÓN

6.1 El personal de supervisión y trabajadores que tenga como responsabilidad realizar Excavaciones y Zanjas deberá ser capacitado mediante el curso respectivo organizado por el área de Seguridad y Salud Ocupacional.

#### 7.0 FORMATOS

7.1 Formato de Autorización de Excavaciones y Zanjas (SSO-P02- F01)

#### 8.0 NORMAS REFERENCIALES

No Aplica



**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO – P- 003**

**TRABAJOS EN CALIENTE**

**Versión: 00**

# TRABAJOS EN CALIENTE

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	1 de 6
Firma:				

**TRABAJOS EN CALIENTE****Versión: 00****1.0 OBJETIVO**

Establecer los lineamientos para identificar los peligros y evaluar y controlar los riesgos relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional, asociados a trabajos en caliente en las actividades e instalaciones de las operaciones de C MEJIA S.A.C.

**2.0 ALCANCE**

Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y administrativas de C MEJIA S.A.C., así como a todas sus contratistas.

**3.0 DEFINICIONES****3.1 Trabajo en Caliente**

Trabajo que involucra soldadura, oxicorte u otra actividad que genere llama abierta, chispas o desprendimiento de calor que puedan entrar en contacto con materiales combustibles o inflamables.

**3.2 Observador contra Incendios**

Es la persona designada para quedar en la observación permanente del área durante todas las fases del trabajo en caliente.

**4.0 RESPONSABILIDADES****4.1 Supervisor**

- Completar antes de iniciar cualquier trabajo de trabajo en caliente la autorización respectiva.
- Mantener una copia de la Autorización de Trabajos en Caliente (SSO-P03-F01) en el área de trabajo y entregar el original al área de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Inspeccionar diariamente el área de trabajo y los equipos utilizados en los trabajos en caliente.
- Identificar los peligros de incendio e implementar las medidas preventivas necesarias
- Asegurar que todo el personal a su cargo conozca, entienda y cumpla el presente estándar.
- Asegurar que todo el personal haya llevado el curso de Trabajos en Caliente.

**4.2 Trabajador Encargado del Trabajo en Caliente**

- Todos los trabajadores que intervengan en trabajos en caliente deberán conocer y cumplir el presente procedimiento.
- Asegurar que su área de trabajo se encuentre libre de riesgos de incendio.
- Conocer la localización de los equipos contra incendios y saber cómo utilizarlos.



**TRABAJOS EN CALIENTE****Versión: 00**

- Inspeccionar sus equipos antes de iniciar los trabajos en caliente y notificar a su supervisor de algún desperfecto encontrado.
- Usar correctamente el EPP apropiado, de acuerdo a lo especificado en el presente procedimiento.
- Contar con la Autorización para Trabajos en Caliente antes de iniciar el trabajo.

**4.3 Observador Contra Incendios**

- Conocer la ubicación y uso de alarmas contra incendios, equipos de lucha contra incendios, equipos de primeros auxilios, radios y teléfonos para casos de emergencia.
- Inspeccionar el área de trabajo en caliente antes y 30 minutos después de los trabajos, verificando el retiro de peligros potenciales de incendio o explosión.
- Observar y extinguir cualquier fuego o punto caliente producto del trabajo.
- Asegurarse que se retire en un radio de 20 m. cualquier peligro potencial de incendio o explosión. En caso no pudieran ser retirados deberán ser cubiertos con elementos resistentes al fuego.
- Usar correctamente el EPP apropiado, de acuerdo a lo especificado en el presente documento.

**4.4 Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional**

- Inspeccionar aleatoriamente los trabajos en caliente para verificar el cumplimiento del presente procedimiento.
- Auditar el adecuado llenado y cumplimiento de la Autorización de Trabajos en Caliente (SSO-P03-F01)
- Mantener archivados los formatos de Autorización de Trabajos en Caliente (SSO-P03-F01) por un lapso de 6 meses.

**5.0 ESTÁNDARES****5.1 PERMISOS**

5.1.1 Antes de iniciar un Trabajo en Caliente se debe contar con la autorización respectiva (SSO-P03-F001). Dicha autorización tendrá una validez de 1 turno de trabajo.

5.1.2 Se exceptúan de la Autorización de Trabajos en Caliente (SSO-P03-F001) las áreas diseñadas para tal fin (ejemplo: talleres de soldadura).

**TRABAJOS EN CALIENTE****Versión: 00**

5.1.3 Una copia de la Autorización de Trabajos en Caliente (SSO-P03-F001) debe permanecer en el área de trabajo.

5.1.4 Cualquier trabajo en caliente se detendrá, si las condiciones bajo las que se llenó la Autorización han cambiado. Se reiniciará el trabajo cuando se hayan restablecido las condiciones de seguridad y se cuente con una nueva Autorización para Trabajos en Caliente.

**5.2 PREVENCIÓN DE INCENDIOS**

5.2.1 El trabajo en caliente se iniciará sólo si se encuentra presente el Observador Contra Incendios, quien verificará que se retire en un radio de 20 m. cualquier peligro potencial de incendio o explosión (materiales combustibles, pinturas, aceites, grasas, solventes, gases comprimidos, metales en polvo).

5.2.2 En áreas donde sea difícil el evacuar los peligros potenciales de incendio o explosión, se protegerá aislando dichos peligros con elementos resistentes al fuego (biombos).

5.2.3 El Observador Contra Incendios contará con extintor operativo el cual se colocará a 2 m., como mínimo, de los trabajos y en un punto opuesto al sentido de la dirección del viento.

5.2.4 El Observador Contra Incendios deberá estar atento a cualquier incendio potencial a fin de extinguirlo inmediatamente.

5.2.5 El Observador Contra Incendios inspeccionará 30 minutos después de finalizado el trabajo, a fin de verificar que no se haya originado algún incendio.

5.2.6 Antes de realizar un trabajo en caliente en tanques, cisternas, recipientes o tuberías que hayan contenido combustibles o líquidos inflamables debe verificarse que se encuentren vacíos, purgados, ventilados y lavados adecuadamente.

**5.3 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

5.3.1 El equipo de protección personal de uso obligatorio para trabajos en caliente (soldadura, esmerilado) es el siguiente:

- Casco de seguridad.

**TRABAJOS EN CALIENTE****Versión: 00**

- Careta de soldar, con filtros de vidrios adecuados en el visor. En la careta se deberá colocar una luna de policarbonato transparente que proteja el rostro del trabajador.
- Careta de esmerilar, para trabajos de esmerilado.
- Lentes de seguridad
- Ropa de protección de cuero cromado (casaca/pantalón o mandil, gorra, escaarpines y guantes hasta el codo).
- Zapatos de seguridad con punta de acero.
- Respirador con filtros para humos metálicos.
- Protección auditiva adecuada.

5.3.2 El equipo de protección personal anteriormente mencionado debe ser utilizado tanto para el soldador o esmerilador como para su ayudante.

5.3.3 Debe verificarse que la ropa no esté impregnada con gasolina, petróleo, grasas, aceites u otros materiales combustibles o inflamables.

5.3.4 No debe introducirse la basta del pantalón, dentro de la caña de los zapatos de seguridad.

5.3.5 Los bolsillos y puños deben quedar cerrados para evitar alojar chispas o escorias calientes. Asimismo, no debe mantenerse en los bolsillos material inflamable o combustible.

5.3.6 Si los trabajos en caliente se realizan en altura o en un espacio confinado, se debe dar cumplimiento a los procedimientos respectivos.

5.3.7 Para evitar la exposición del personal a la llama del arco, chispas, fuego, pedazos de metal caliente u otros materiales inflamables, combustibles o similares, se dispondrá obligatoriamente el uso de pantallas protectoras o biombos.

5.3.8 Las áreas de soldadura de arco eléctrico deben encontrarse aisladas visualmente del resto del ambiente de trabajo.

5.3.9 En los trabajos en ambientes cerrados como talleres se dispondrá de sistemas de extracción de humos y ventilación.

**5.4 EQUIPO DE TRABAJO EN CALIENTE**

5.4.1 El equipo de oxicorte debe contar con válvulas anti-retorno de llama en las dos líneas hacia los cilindros y antes del ingreso de la manguera a la boquilla.

**TRABAJOS EN CALIENTE**

**Versión: 00**

- 5.4.2 Los demás accesorios como tenazas, cables, uniones deben estar en adecuadas condiciones operativas, debiendo inspeccionarse las uniones o acoples con agua y jabón a fin de detectar fugas.
- 5.4.3 Las mangueras del equipo de oxicorte debe estar aseguradas a sus conexiones por presión y no con abrazaderas y ser del mismo color del cilindro al cual está conectada.
- 5.4.4 Los cilindros debe cumplir lo estipulado en el Procedimiento para Gases Comprimidos
- 5.4.5 Las máquinas soldadoras deberán contar con su respectiva línea a tierra.

## **6.0 CAPACITACIÓN**

- 6.1 El personal de supervisión y trabajadores que tenga como responsabilidad realizar Trabajos en Caliente deberá ser capacitado mediante el curso respectivo organizado por el área de Seguridad y Salud Ocupacional.

## **7.0 FORMATOS**

- 7.1 Formato de Autorización de Trabajos en Caliente (SSO-P03-F01)

## **8.0 NORMAS REFERENCIALES**

- Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional

# TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 7
Firma:				

**TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS****Versión: 00****1.0 OBJETIVOS**

Establecer los lineamientos para identificar los peligros y evaluar y controlar los riesgos relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional asociados a trabajos en espacios confinados en las actividades e instalaciones de las operaciones de C MEJIA S.A.C.

**2.0 ALCANCES**

Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y administrativas de C MEJIA S.A.C., así como a todos sus contratistas.

**3.0 DEFINICIONES****3.1 Espacio Confinado**

Es cualquier espacio con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables o tener una atmósfera deficiente en oxígeno y que no está concebido o diseñado para una ocupación continuada o regular por un trabajador.

**3.2 Peligros ambientales**

Es cualquier ambiente donde puede haber riesgo de gases tóxicos que excedan los límites permitidos o cualquier otro riesgo que pueda afectar o causar lesiones al trabajador.

**3.3 Atmósfera Enriquecida de Oxígeno**

Atmósfera que contiene más del 23.5 % de oxígeno por volumen.

**3.4 Atmósfera Deficiente de Oxígeno**

Atmósfera que contiene menos del 19.5% de oxígeno por volumen. El contenido normal de oxígeno es 20.8%.

**3.5 Contaminación Peligrosa del Aire**

- Inflamabilidad mayor que 10% de su Límite Inferior de Explosividad (LIE).
- Partículas combustibles a una concentración mayor que 10% de su LIE.
- Una atmósfera tóxica, corrosiva o asfixiante.

**3.6 Condiciones de Ingreso**

Son las condiciones (adecuadas o controladas) que deben existir para permitir el ingreso de personal en un espacio confinado para realizar un trabajo.

**TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS****Versión: 00****3.7 Permiso de Ingreso en Espacios Confinados**

Es el documento escrito que especifica las condiciones seguras bajo las cuales se puede ingresar a un espacio confinado. Realizar el trabajo de manera diferente puede representar un riesgo para el personal que está ejecutando la labor.

**3.8 Persona que Ingresa**

Personal que ingresa a un espacio confinado (para realizar una actividad).

**3.9 Empleado Certificado**

Persona capacitada en el uso de equipos para monitorear la calidad de aire en el espacio confinado.

**3.10 Vigía**

Persona asignada y entrenada que permanecerá en el exterior del espacio confinado para mantener contacto continuo visual o por otro medio de comunicación eficaz con el personal que ingresa al espacio confinado.

**4.0 RESPONSABILIDADES****4.1 Supervisor del Trabajo:**

- Planear, implementar y controlar las actividades de ingreso a espacios confinados.
- Asegurarse que la Autorización para Trabajos en Espacios Confinados sea completada y firmada antes de que el personal ingrese a un espacio confinado.
- Asegurarse que el procedimiento de bloqueo y rotulado se ha efectuado.

**4.2 Supervisor del Área**

- Revisar y firmar el permiso de ingreso a espacios confinados en el lugar del trabajo para asegurar el cumplimiento de requerimientos del mismo.
- Asegurar que las condiciones del área y equipos se mantengan tal como las registradas cuando se generó el permiso.

**4.3 Personal que Ingresa**

- Mantener comunicación constante con el vigía y salir en caso no se pueda tener comunicación con el mismo.
- Participar activamente en la evaluación del espacio confinado.
- Inspeccionar y usar en todo momento el equipo de protección establecido.

**TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS****Versión: 00****4.4 Vigía**

- Permanecer fuera del espacio confinado, de manera tal que se encuentre en permanente comunicación con el personal que ingresa, observándolos en el interior del mismo de ser posible y contar con un medio de comunicación permanente con el canal o teléfono de emergencia.

**4.5 Empleado Certificado**

- Asegurar un correcto monitoreo de la atmósfera del espacio confinado cumpliendo el procedimiento y revisando la operatividad del monitor. Asimismo, verificará el cumplimiento de las demás medidas de control establecidas en el procedimiento y el permiso.

**4.6 Seguridad y Salud Ocupacional**

- Diseñar y desarrollar programas de entrenamiento para asegurar que el personal involucrado en esta actividad y los supervisores conozcan el procedimiento.
- Firmar los registros de Autorizaciones de Trabajos en Espacios Confinados.
- Mantener alerta el equipo de Respuesta de Emergencias
- Monitorear los gases en los espacios confinados

**5.0 ESTÁNDARES****5.1 REQUERIMIENTO DE PERMISOS**

- 5.1.1. Es obligatorio contar con la Autorización de Trabajos en Espacios Confinados para desarrollar cualquier tipo de trabajo que implique el ingreso en un espacio confinado.
- 5.1.2. Cada permiso debe ser específico para un espacio confinado, definiendo el área de trabajo clara e individualmente.
- 5.1.3. Bloqueo y Rotulado: antes del ingreso se debe verificar el bloqueo de las fuentes de energía que podrían afectar al personal ingresante.

**5.2 PROCEDIMIENTO**

- 5.2.1 La evaluación y preparación del lugar de trabajo es hecha por el supervisor del trabajo, incluyendo el monitoreo de la calidad de aire para asegurar que la atmósfera de trabajo no sea peligrosa.
- 5.2.2 El supervisor del trabajo coordinará con todas aquellas personas involucradas para la emisión del permiso de trabajo y el personal presente para realizarlo.



**TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS****Versión: 00**

- 5.2.3 El supervisor del trabajo se reunirá con el personal a cargo de realizar la labor a fin de revisar los peligros específicos de la tarea a realizarse.
- 5.2.4 Se deberá planificar las medidas de control para los peligros del espacio confinado, como por ejemplo: Accesos y salidas, Iluminación, Ventilación, Resbalones, Tropezones y Caídas, Riesgos Eléctricos, incluyendo los equipos a utilizarse en el trabajo. Bloquear posible ingreso de material sólido o líquido que pudiera sumergir o sepultar a las personas. Disponer de medios de rescate, en este caso la medida básica requerida es el uso de un arnés y línea de vida. En caso que, por la naturaleza del trabajo, exista la posibilidad de generar gases o vapores inflamables dentro del espacio confinado, se dispondrá de equipos de ventilación, iluminación u otros, con certificación a prueba de Explosión así como herramientas anti chispas.
- 5.2.5 Se procederá a aislar y/o señalizar las áreas de trabajo utilizando las cintas de seguridad.
- 5.2.6 Todas las posibles salidas o ingresos de gases, sólidos o líquidos que estén directamente relacionada con el espacio confinado deberán ser bloqueados y señalizados de acuerdo al Procedimiento de Bloqueo y Rotulado.
- 5.2.7 El espacio confinado deberá ser limpiado (agua o vapor), ventilado (natural o forzada). Estos procedimientos se aplicarán de acuerdo a las condiciones de trabajo.
- 5.2.8 Si el caso amerita por algún percance o fuga de gas, el, permiso inicial queda suspendido hasta volver a evaluar el espacio confinado.
- 5.2.9. Para autorizar el ingreso se deberá cumplir alguna de las siguientes condiciones:
- 5.2.10. La cantidad de oxígeno medido debe ser entre 19.5 y 23.5% (concentración volumétrica) y otros gases deben estar muy por debajo del límite permitido.
- 5.2.11. Previo a la evaluación se debe consultar qué elementos químicos han sido almacenados o se transportan a través de dicho espacio confinado, luego que se identifique, tomar las medidas para suprimirla hasta que el monitoreo cumpla
- 5.2.12. Si la fuente de gas no ha sido identificada, se deberá formar un equipo de evaluación de campo, donde participará un representante del departamento de Seguridad y Salud Ocupacional y uno del área (s) involucrada (s), a fin de evaluar medidas adicionales de control.
- 5.2.13. Los resultados de los monitoreos deben ser registrados en el permiso.

**TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS****Versión: 00**

- 5.2.14. Antes de iniciar las labores el Supervisor de Trabajo deberá verificar la eficiencia de la comunicación del vigía con el personal y el Centro de comunicaciones y control. La información se registrará en el permiso.
- 5.2.15. Verificadas todas las medidas de control, se autorizará el ingreso y el permiso deberá permanecer en un lugar visible cercano al área de ingreso.
- 5.2.16. Los permisos de ingreso a espacios confinados serán válidos solo para un turno de trabajo. Un nuevo permiso deberá ser emitido si el trabajo continúa en las siguientes guardias. Todos los permisos serán cancelados si se produce alarma de emergencia en el área. Para volver a ingresar al espacio confinado se deberá emitir un nuevo permiso.
- 5.2.17. El personal autorizado ingresa al espacio confinado y procede a realizar su tarea. Un "vigía" deberá estar presente durante la ejecución del trabajo.
- 5.2.18. Las funciones del "vigía" son:
- Permanecer fuera del espacio confinado.
  - Mantener contacto con el personal dentro del espacio confinado.
  - Controlar el ingreso y salida del espacio confinado.
  - Asegurar que ningún material peligroso permanezca en dicho espacio confinado.
  - Tener disponible comunicación radial para contactar al supervisor y al Centro de Comunicaciones y Control.
- 5.2.19. No ventilar los espacios confinados con oxígeno, No ingresar tanques de gas dentro del espacio confinado (usar mangueras como medio de transporte).
- 5.2.20. La calidad y cantidad de aire requerido en un espacio confinado, dependerá de las dimensiones del mismo, el número de personas que laboren al interior del espacio confinado y que elementos gaseosos pueda generar o desprender dentro de este recinto.

**6.0 CAPACITACIÓN**

- 6.1 El personal de supervisión y trabajadores que tenga como responsabilidad realizar Trabajos en espacios confinados debe ser capacitado mediante el curso respectivo organizado por el área de Seguridad y Salud Ocupacional.

**7.0 FORMATOS**

- 7.1 Formato de Autorización de Trabajos en Espacios Confinados (SSO-P04-F01)



## DOCUMENTO DE GESTIÓN

Cod: SSO – P-004

## TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

Versión: 00

### 8.0 NORMAS REFERENCIALES

- DS 055-2010-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional y Otras Medidas Complementarias en Minería



**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO - P - 005**

**TRABAJOS EN ALTURA**

**Versión: 00**

# TRABAJOS EN ALTURA

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	- Emitido para su ejecución
	-
	-
	-
	-
	-
	-

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 7
Firma:				

**TRABAJOS EN ALTURA****Versión: 00****1.0 OBJETIVO**

Establecer los lineamientos para identificar los peligros y evaluar y controlar los riesgos relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional asociados a los trabajos en altura en las actividades e instalaciones de las operaciones de C MEJIA S.A.C.

**2.0 ALCANCE**

Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y administrativas de C MEJIA S.A.C., así como a todas sus contratistas.

**3.0 DEFINICIONES****3.1 Trabajo en Altura**

Todo trabajo que se realice a partir de 1.80 m. de altura sobre el nivel del piso y donde existe el riesgo de caída a diferente nivel o rodadura lateral.

**3.2 Arnés de Cuerpo Entero**

Equipo de protección personal utilizado para realizar trabajos en altura en donde existe la posibilidad de caída vertical. Este equipo debe cumplir con las normas ANSI A10.14 y ANSI Z359.1.

**3.3 Cinturón**

Equipo de protección personal utilizado para realizar trabajos de posicionamiento y restricción de movimiento en trabajos en altura en donde no existe la posibilidad de caída vertical. Este equipo debe cumplir las normas ANSI A10.14 y ANSI Z359.1.

**3.4 Línea de Anclaje con Absorbedor de Impacto**

Elemento lineal que permite que el trabajador conecte el arnés de cuerpo entero al punto de anclaje. Este equipo debe cumplir las normas ANSI A10.14 y ANSI Z359.1.

**3.5 Línea de Anclaje sin Absorbedor de Impacto**

Elemento lineal que permite que el trabajador conecte el cinturón al punto de anclaje. Este equipo debe cumplir las normas ANSI A10.14 y ANSI Z359.1.

**3.6 Punto de Anclaje**


Punto fijo al cual se conecta un trabajador con la línea de anclaje para sujetarse y evitar su caída. El punto de anclaje debe resistir 2270 Kg (5000 lb.) por cada trabajador conectado.

**3.7 Conector de anclaje**

Accesorios (fajas, platinas o mosquetones de acero forjado) que permiten crear un punto de anclaje. El conector de anclaje tener una resistencia de 2270 Kg. (5000 lb.)

**3.8 Línea de Vida**

Elemento lineal conectada por ambos extremos a un punto de anclaje del cual se conectan uno o varios trabajadores para tener un desplazamiento continuo. La línea de vida debe soportar 2270 Kg (5000 lb.)

	<p align="center"><b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b></p>	<p align="center"><b>Cod: SSO – P - 005</b></p>
<p align="center"><b>TRABAJOS EN ALTURA</b></p>		<p align="center"><b>Versión: 00</b></p>

por cada trabajador conectado.

### **3.9 Barbiquejo**

Elástico utilizado para mantener fijo el casco a la cabeza del trabajador en caso de una caída.

## **4.0 RESPONSABILIDADES**

### **4.1 Supervisor**


- Verificar que los trabajadores bajo su cargo cumplan el presente procedimiento.
- Inspeccionar trimestralmente el equipo de protección personal para trabajos en altura.
- Asegurar que los trabajadores tengan entrenamiento en el Procedimiento de Trabajos en Altura.
- Verificar el adecuado diseño e instalación de los sistemas de líneas de vida y redes e inspeccionarlos diariamente.
- Inspeccionar el trabajo diariamente, es obligatorio la presencia permanente de un supervisor desde el inicio del trabajo hasta su término.
- Proporcionar el equipo de protección para trabajos en altura de acuerdo a normas ANSI.
- Coordinar que el trabajador cuente con el examen médico para trabajos en altura a partir de 2.50 m. de altura, donde se descarten problemas de: epilepsias, vértigo, insuficiencias cardiacas, asma bronquial crónica, alcoholismo, y enfermedades mentales, de acuerdo a los criterios definidos por el área de Seguridad y Salud Ocupacional y la Unidad Médica GFLC y ratificados anualmente en los exámenes de control. Dichos certificados deben ser presentados a Unidad Médica GFLC para su validación.
- Revisar y firmar el Formato de Inspección de EPP para Trabajos en Altura (SSO-P05-F01).
- Completar antes de iniciar cualquier trabajo en altura con una profundidad mayor a 1.80 m la Autorización para Trabajos en Altura (SSO-P05-F01).

### **4.2 Trabajador**

- Utilizar el equipo de protección para trabajos en altura adecuado.
- Inspeccionar diariamente antes de cada uso su equipo de protección para trabajos en altura utilizando el Formato Inspección EPP para Trabajos en Altura (SSO-P05-F01)
- Reportar a su supervisor en caso algún equipo de protección para trabajos en altura está dañado o ha sido utilizado para detener una caída.

### **4.3 Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional**

- Inspeccionar aleatoriamente los trabajos en altura.
- Auditar el cumplimiento de la inspección trimestral.
- Auditar el adecuado llenado y cumplimiento de la Autorización de Trabajos en Altura (SSO-P05-F01)

	<p align="center"><b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b></p>	<p align="center"><b>Cod: SSO – P - 005</b></p>
<p align="center"><b>TRABAJOS EN ALTURA</b></p>		<p align="center"><b>Versión: 00</b></p>

- Mantener archivados los Formatos de Autorización de Excavaciones y Zanjas (SSO-P02-F01) por un lapso de 6 meses.

## **5.0 ESTÁNDARES**

### **5.1 GENERALES**

5.1.1 En general para cualquier trabajo a partir de 1.80 m. sobre el nivel del piso es obligatorio utilizar equipo de protección para trabajos en altura, sin embargo, dependiendo del análisis puntual de los riesgos del trabajo puede ser necesario utilizar equipo de protección para trabajos a alturas menores de 1.80 m.

5.1.2 El equipo de protección para trabajos en altura está conformado por:

- Trabajos con riesgo de caída a diferente nivel: Arnés de cuerpo entero, línea de anclaje con Absorbedor de impacto y barbiquejo.
- Trabajos con riesgo de rodadura lateral: Cinturón, línea de anclaje sin Absorbedor de impacto y barbiquejo.

5.1.3 Los cinturones se utilizarán solamente en trabajos con riesgo de rodadura lateral (taludes) o para trabajos de posicionamiento (postes), nunca para trabajos con riesgo de caída a diferente nivel.

5.1.4 Para trabajos en altura donde se requiera desplazamiento de los trabajadores deberá instalarse una línea de vida o en caso contrario los trabajadores deberán usar una línea de anclaje de doble vía o dos líneas de anclaje.

5.1.5 Para trabajos en altura con riesgo de caída a diferente nivel el punto de anclaje debe ubicarse por encima del nivel de la cabeza del trabajador de manera que la distancia de caída sea lo más corta posible.


5.1.6 El Supervisor debe asegurarse que, de acuerdo al diseño, las líneas de vida y los anclajes sean capaces de resistir la fuerza que se genere por la caída de todos los trabajadores anclados.

5.1.7 No debe colgarse o asegurarse herramientas u otros objetos al equipo de protección para trabajos en altura. Estas deberán ser izadas o portadas cinturones portaherramientas.

5.1.8 Todo trabajo de armado o unión, deberá efectuarse en el suelo para minimizar la exposición a trabajos en alturas

### **5.2 PROTECCIÓN, DESNIVELES Y CAIDA DE MATERIALES**

5.2.1 De existir personal trabajando en niveles inferiores es necesario instalar una lona o red a una

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO – P - 005</b>
<b>TRABAJOS EN ALTURA</b>		<b>Versión: 00</b>

distancia apropiada para proteger al personal de caídas de materiales y herramientas caso contrario se suspenderán los trabajos en los niveles inferiores.

5.2.2 Si no hubiera nadie trabajando en el nivel inferior, se cercará la proyección del área de trabajos en altura con cinta de color amarillo y se instalan letreros con la leyenda **PELIGRO: NO PASE, TRABAJOS EN ALTURA** de acuerdo al Código de Colores

5.2.3 Está prohibido dejar o almacenar sobre vigas o techos, niveles no terminados y similares, materiales sobrantes, pernos, herramientas, etc.

5.2.4 En trabajos en donde existan diferentes niveles y existan vacíos en ellas, se colocarán barandas alrededor de dicho vacío para evitar caídas.

5.2.5 Si existe tránsito de personas a lo largo de un desnivel o pendientes y hay la posibilidad de caída de personas, el borde del talud deberá contar con barandas construida de tubos, listones de madera o cables de acero de 3/8" con una resistencia de 90 Kg (200 lb.) ubicadas a una altura de 1.20 m. (baranda superior) y 0.50 m. (baranda intermedia).

5.2.6 Todas Las pasarelas que comuniquen un mismo nivel o desniveles contarán con barandas de acuerdo al párrafo anterior.

### 5.3 INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

5.3.1 Todo equipo de protección contra caídas (arnés, cinturón, línea de anclaje) así como los accesorios (línea de vida, conector de anclaje) debe ser codificado de acuerdo a lo siguiente:

- Arnés : A-001, A-002.
- Cinturón : C-001, C-002
- Línea de Anclaje : LA-001, LA-002
- Línea de Vida : LV-001, LV-002
- Conector de Anclaje : CA-001, CA-002

5.3.2 Antes de cada uso, el trabajador deberá inspeccionar utilizando el formato respectivo el equipo de protección personal y los accesorios para trabajos en altura, a fin de detectar cualquier condición Substandar (rasgaduras, corrosión, cortes o desmembramientos)

5.3.3 A los equipos de protección personal o accesorios que presenten condiciones Substandar se los etiquetará con una Tarjeta de Fuera de Servicio hasta que pueda ser enviado al proveedor para su reparación. Si el equipo no puede ser reparado debe ser destruido para evitar su uso por equivocación.

5.3.4 Si el equipo de protección y accesorios han sido utilizados para evitar una caída, sin importar la distancia o si se ha abierto o no el Absorbedor de impacto, retírelo inmediatamente del servicio y destrúyalo para que no sea usado de nuevo.



**TRABAJOS EN ALTURA****Versión: 00**

5.3.5 Todo equipo de protección contra caídas, así como los accesorios serán inspeccionadas por el supervisor de manera trimestral debiéndose colocar una cinta aislante de acuerdo al siguiente código de colores:

<b>COLOR</b>	<b>MES</b>
Amarillo	Enero-febrero-Marzo
Negro	Abril-mayo-Junio
Azul	Julio-agosto- Setiembre
Rojo	Octubre-noviembre-Diciembre

5.3.6 El equipo de protección personal para trabajos en altura debe recibir mantenimiento tan frecuentemente como sea necesario para evitar su desgaste prematuro. El mantenimiento básico consiste en lo siguiente:

- Limpiar la suciedad de la superficie por medio de una esponja humedecida en una solución de agua y jabón. No utilice detergentes.
- Secar el equipo con un trapo limpio y colgarlo para que termine de secar.
- Guardar en un lugar limpio, seco y elementos que puedan corroerlo.

5.3.7 Nunca debe utilizarse un equipo que esté sucio pues podría no detectarse las fallas del material.

## **6.0 CAPACITACIÓN**

6.1 El personal de supervisión y trabajadores que tenga como responsabilidad realizar Trabajos en Altura deberá ser capacitado mediante el curso respectivo organizado por el área de Seguridad y Salud Ocupacional.

## **7.0 FORMATOS**

7.1 Formato de Autorización para Trabajos en Altura (SSO-P05-F01).

## **8.0 NORMAS REFERENCIALES**

- Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional

# EQUIPOS DE IZAJE Y GRÚAS

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	Nº Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 8
Firma:				



## PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN

Cod: SSO -P - 006

### EQUIPOS DE IZAJE Y GRÚAS

Versión: 00

#### 1.0 OBJETIVO

Implantar estándares que permitan operar grúas o cualquier otro sistema de izaje de manera segura en C MEJIA S.A.C.

#### 2.0 ALCANCE

Todos los empleados y empresas contratistas que trabajan para C MEJIA S.A.C.

#### 3.0 DEFINICIONES

##### 3.1 Grúa

Máquina diseñada para izar carga basa en el principio de la palanca mediante un contrapeso, un punto de apoyo y la carga que se va a izar.

##### 3.2. Eslingas

Elementos sintéticos que son usados para izar carga, tienen ojales en sus extremos y su característica principal es que son flexibles y de diferentes capacidades de carga.

##### 3.3 Estrobos

Cables de acero que en sus extremos poseen ojales y sirven para izaje de carga, son más rígidos que las eslingas.

##### 3.4 Rigger

Persona autorizada, entrenada y encargada de hacer las señales de maniobras al operador de grúa y verificar que las condiciones de seguridad sean apropiadas. Durante el izaje, se dedicará exclusivamente a esta actividad de seguridad hasta que culmine la operación.

##### 3.5 Operador

Persona calificada y certificada para operar grúas móviles, grúas puentes y camiones grúas.

##### 3.6 Ganchos

Elementos de acero utilizados para el izaje de carga. Están conectados a la pasteca en su parte superior y a un grillete en su parte inferior.

##### 3.7 Grilletes

Elementos de acero, cerrados por un pasador especial donde se puede colocar el gancho de la grúa, el eslabón maestro, los ojales de los estrobos, de las eslingas, etc.

#### 4.0 RESPONSABILIDADES

##### 4.1 Jefaturas de Áreas

**EQUIPOS DE IZAJE Y GRÚAS****Versión: 00**

- Consolidar y fortalecer la capacitación y autorización de los operadores y riggers que requiera su área.
- Preservar un inventario de operadores y riggers autorizados.
- Asegurar el cumplimiento del programa de inspecciones y mantenimiento preventivo de las máquinas y equipo de izaje bajo su responsabilidad y sus inventarios.

**4.2 Supervisor del Área**

- Asegurar que sólo personal entrenado opere los equipos de levante y las grúas en particular.
- Realizar inspecciones trimestrales a los accesorios de izaje bajo su responsabilidad.
- Enviar los equipos al taller para su mantenimiento preventivo o correctivo.

**4.3 Trabajador**

- Realizar la inspección pre uso del equipo y accesorios de izaje.
- Dar a los equipos el uso para el cual fueron diseñados.
- Reportar a su supervisor cualquier mal funcionamiento o desperfecto.

**5.0 ESTÁNDARES****5.1 Equipos en General**

5.1.1 La construcción, operación y mantenimiento de todos los equipos de izaje y accesorios deben estar determinados por las normas técnicas establecidas por los fabricantes.

5.1.2 Todo equipo de izaje debe tener un programa de mantenimiento preventivo.

5.1.3 El servicio del equipo de izaje debe ser realizado por el departamento de mantenimiento, Si no se puede, el área debajo debe estar libre de personas y señalizada.

5.1.4 Las grúas deben tener un dispositivo de sonido y una luz estroboscópica ámbar que alerte de su movimiento.

5.1.5 Los equipos de izaje deben estar provistos de interruptores límites de seguridad, tanto para la acción de traslado como levante máximo. Los operadores no deberán usar los controles de límite para parar el alzado bajo condiciones normales de operación.

5.1.6 Los ganchos deben estar equipados con un pasador de seguridad para prevenir una desconexión de la carga. Los ganchos no deben pintarse a fin de detectar fisuras.

**EQUIPOS DE IZAJE Y GRÚAS****Versión: 00**

5.1.7 En todo gancho se deben marcar tres puntos equidistantes a fin de medir la deformación producto de su uso, la cual jamás deberá exceder el quince por ciento (15%) de las longitudes originales.

5.1.8 No deben soldarse, afilarse, calentarse o repararse ningún tipo de gancho.

5.1.9 Las botoneras de control de movimiento deben estar rotuladas de acuerdo a la dirección del desplazamiento de la grúa.

5.1.10 En todo equipo de izaje accionado eléctricamente, se debe asegurar que no exista exposición de las personas a la electricidad; y que tenga línea a tierra.

5.1.11 Todo equipo de izaje deberá estar identificados e indicar claramente su capacidad de carga.

**5.2 Del Personal**

5.2.1 Los operadores de grúa y riggers deben ser entrenados, certificados y autorizados para el tipo específico de grúa que utilizarán. El entrenamiento se realizará según normas OSHA u similar nivel.

**5.3 De los Accesorios de Izaje**

5.3.1 Los accesorios de izaje deben estar identificados e indicar específicamente su capacidad de carga. Deben mantenerse limpios y almacenados en lugares adecuados, de manera tal que no estén en contacto con el suelo.


5.3.2 Los accesorios de izaje deberán ser inspeccionados antes y después de su uso por el operador. En caso se encuentren en mal estado serán puestos fuera de servicio inmediatamente.

5.3.3 Los supervisores realizarán inspecciones planeadas de los accesorios de izaje en forma trimestral como mínimo, debiendo colocar una cinta aislante de acuerdo al siguiente código de colores:

<b>COLOR</b>	<b>MES</b>
Amarillo	Enero-Febrero-Marzo
Negro	Abril-Mayo-Junio
Azul	Julio-Agosto- Setiembre
Rojo	Octubre-Noviembre-Diciembre

5.3.4 Un cable de acero se retirará del servicio si se detecta lo siguiente:

- Se encuentran doblados y/o ensortijados.
- Ha perdido el 60% de su diámetro.
- Tiene cortadas más de cinco (5) hebras en total o más de tres (3) hebras en un solo torón.
- El número de hilos rotos en un tramo de 2 metros excede el diez por ciento (10%) de la

	<p align="center"><b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b></p>	<p align="right"><b>Cod: SSO -P - 006</b></p>
<p align="center"><b>EQUIPOS DE IZAJE Y GRÚAS</b></p>		<p align="right"><b>Versión: 00</b></p>

cantidad total de hilos.

5.3.5 Una eslinga sintética será retirada del servicio y destruida si presenta cortes o deterioro del trenzado de sus fibras (deshilachado).

5.3.6 No debe de combinarse estobos y/o eslingas en el mismo movimiento.

5.3.7 Los grilletes poseen un pasador o pin especial que no puede ser sustituido por cualquier otro elemento.

#### **5.4 Camiones Grúa y Grúas móviles**

5.4.1 Mantener distancia segura de los obstáculos, peligros subterráneos, peligros eléctricos, depresiones en el terreno, zanjas, huecos grandes y otras condiciones peligrosas.

5.4.2 Mantener tres (3) metros de espacio libre desde los obstáculos por encima de la grúa.

5.4.3 El operador no debe abandonar la cabina con el motor encendido o la carga suspendida.

5.4.4 Antes de levantar cualquier carga:

- Verifique que el terreno se encuentre firme y estable bajo la grúa.
- Si fuera necesario haga un simulacro para verificar como se levantará la carga.

5.4.5 Las grúas móviles y camiones grúa sólo se usarán al aire libre o en locales con ventilación adecuada.


5.4.6 El viento será considerado como elemento adverso; para velocidades mayores a los 25 Km./h o condiciones de tormenta eléctrica deberá suspenderse el izaje.

5.4.7 Las grúas móviles se deben de encontrar dentro de un plano de 1% de pendiente máxima. Para los camiones grúa, el ángulo máximo de inclinación queda establecido en las especificaciones técnicas del catálogo del fabricante.

5.4.8 Antes de izar, todos los gatos estabilizadores deben estar totalmente extendidos y adecuadamente asentados usando platos de madera sobre el terreno. Asegurando de colocar tacos a las llantas de los camiones grúa.

5.4.9 Los platos de madera tendrán tres (03) veces el área del plato de apoyo del estabilizador. Deberán ser de madera endurecida, de una sola pieza y con un mínimo de dos (02) pulgadas de espesor.

5.4.10 En los camiones grúas, los frenos estabilizadores no deben utilizarse como frenos de mano.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO -P - 006</b>
<b>EQUIPOS DE IZAJE Y GRÚAS</b>		<b>Versión: 00</b>

5.4.11 Para el traslado, la pluma siempre se colocará en la posición de plegado; si no se puede; deberá fijarse en la plataforma de manera mecánica.

5.4.12 Nunca desplace el equipo con carga suspendida.

5.4.13 La instalación de una grúa sobre un vehículo debe realizarse sólo con la aprobación del fabricante de la grúa.

## **5.5 De la Operación**

5.5.1 Antes de realizar cualquier izaje el operador realizará lo siguiente:

- Una inspección pre-uso de la grúa,
- Verificar que el peso de la carga esté dentro de los límites de la grúa.
- Utilizar el diagrama de cargas del fabricante.
- Verificar visualmente el área de trabajo buscando peligros potenciales, instalaciones o personas que pueda golpear en el movimiento del equipo.
- Verificar que haya al menos tres vueltas de cable en el tambor o malacate todo el tiempo. No se debe operar una grúa si el cable está incorrectamente enrollado en el tambor.

5.5.2 Se utilizará el sistema de señales estándar internacional para movimiento de grúas.

5.5.3 Los operadores de las grúas obedecerán las órdenes de un solo rigger. Nunca mover una carga a menos que la señal haya sido claramente vista y entendida. Una duda en la interpretación de la señal debe tomarse como una señal de parada.


5.5.4 Sólo en casos de emergencia, la señal de parada puede ser dada por cualquier persona y deberá ser obedecida inmediatamente.

5.5.5 Se debe usar sogas (vientos) para guiar las cargas suspendidas. La carga antes de ser suspendida debe, en toda circunstancia, estar amarrada a una cuerda guía viento para evitar su balanceo.

5.5.6 Levantar la carga gradualmente para prevenir un súbito estirón del cable y las eslingas.

5.5.7 Nunca permitir que haya alguien bajo la carga suspendida o que se mueva la carga sobre personas. El operador debe utilizar la bocina si hay personas cerca para alertarlas.

5.5.8 No se permitirá que personas viajen en los ganchos o sobre las cargas.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO -P - 006</b>
<b>EQUIPOS DE IZAJE Y GRÚAS</b>		<b>Versión: 00</b>

5.5.9 El rigger se asegurará que no haya materiales, herramientas u otros sobre la carga a ser alzada.

5.5.10 Cualquier trabajo con movimientos de carga en altura, debe señalizarse en los niveles inferiores con avisos o barreras advirtiendo la posibilidad de caídas de objetos.

5.5.11 Las cargas de más de cuatro (4) metros de largo, como tubos o similares, se levantarán con eslinga de doble pierna, para un mejor balance.

5.5.12 Nunca apoyar la pluma de una grúa sobre estructuras o edificios.

5.5.13 Si se necesita utilizar más de una grúa para maniobras conjuntas el supervisor debe planificar adecuadamente el trabajo.

5.5.14 Se debe establecer que no se produzca contacto accidental con líneas eléctricas aéreas durante la operación o traslado de la grúa, de acuerdo a los siguiente:

- Mantener una distancia mínima de 3. metros desde la línea eléctrica a cualquier parte o elemento de la grúa.
- En caso de líneas con voltajes mayores a 50,000 volts esta distancia se incrementará en 10 cm. por cada 10,000 volts.
- Antes del traslado de grúas por debajo de líneas de alta tensión la ruta deberá ser revisada previamente por el supervisor para evitar el contacto o la inducción eléctrica con cualquier parte de la grúa.
- Si el trabajo de la grúa involucra líneas eléctricas, estas deberán estar des-energizadas y puestas a tierra de manera visible desde el sitio de trabajo. Se aplicará el procedimiento de bloqueo y rotulado.

## **5.6 Izaje de personal**

5.6.1 Si el trabajo se desarrollara con un equipo (Man Lift) este deberá de realizar una prueba.

5.6.2 El peso combinado de la plataforma de personal herramientas u otro equipo no deberá exceder el 50% de la capacidad de elevación de la tabla de carga del Man Lift.

5.6.3 Todo Man Lift será inspeccionado semestralmente en sus cordones de soldadura del sistema de elevación.

5.6.4 Las canastillas serán certificadas anualmente según normas OSHA. Deberán usarse aseguradas con cable de seguridad sobre el gancho y con dos vientos como mínimo.





## PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN

Cod: SSO -P - 006

### EQUIPOS DE IZAJE Y GRÚAS

Versión: 00

#### 6.0 CAPACITACIÓN

6.1 El personal de supervisión y trabajadores que tenga como responsabilidad realizar trabajos con equipos de izaje y grúas deberá ser capacitado por su propia empresa.

#### 7.0 FORMATOS

No aplica

#### 8.0 NORMAS REFERENCIALES

- Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional
- Norma G-50 Medidas de Seguridad en la Construcción.



**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO - P- 007**

**INSPECCIÓN VEHICULAR**

**Versión: 00**

# INSPECCIÓN VEHICULAR

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	Nº Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 5
Firma:				



## PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN

Cod: SSO -P - 007

### INSPECCIÓN VEHICULAR

**Versión:** 00

#### 1.0 OBJETIVO

Normar la ejecución de los trabajos de inspección de vehículos en las áreas operativas y servicio, manteniendo la continuidad del negocio y cumpliendo los estándares de seguridad de nuestros clientes.

#### 2.0 APLICACIÓN

Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y administrativas de **C MEJIA S.A.C.**, así como a todos sus contratistas y visitantes.

#### 3.0 DEFINICIONES

- **Vehículo Liviano:** Vehículo utilizado para actividades relacionadas con el servicio de transporte de personal y alquiler que deben ser registrados y aprobados para transitar por los recintos de nuestros clientes. Estos vehículos deben estar equipados de acuerdo a los protocolos y procedimientos de nuestros clientes.
- **Desmovilización:** Es el acto de retirar permanentemente un vehículo del servicio.
- **No conformidad:** Cualquier ítem considerado en una inspección formal que no cumpla con el estándar preestablecido por el cliente y que pueden comprometer la integridad de las personas, la seguridad de la operación del equipo y la contaminación del medio ambiente.
- **Inspección:** Revisión sistemática al vehículo de acuerdo a los estándares establecidos por el fabricante basados en parámetros de seguridad, mecánicos, eléctricos, hidráulicos y neumáticos, dependiendo del tipo de equipo y todos los puntos exigidos por los protocolos corporativos y la legislación vigente.
- **Vehículos permanentes:** Son todos aquellos que prestan servicio dentro de las instalaciones del cliente en forma permanente, cumpliendo los requerimientos y reglamentaciones preestablecidas.
- **Vehículos no permanentes:** Son todos aquellos vehículos livianos que son destinados a prestar servicio temporal en las instalaciones del cliente, y que cumplen con los requerimientos y reglamentaciones preestablecidas.

#### 4.0 RESPONSABILIDADES

##### Gerentes

- Velar por el cumplimiento de los estándares y protocolos establecidos para este fin.

##### Supervisores y jefes

- Brindar los recursos para realizar la revisión de los vehículos
- Asegurar que los vehículos cuentan con certificación vigente
- Someter a inspección los vehículos a su cargo de acuerdo a los cronogramas establecidos.

**INSPECCIÓN VEHICULAR**

**Versión: 00**

**Conductor**

- Realizar la revisión de todos los vehículos utilizados en la operación.
- Aplicar el chequeo diario al vehículo.

**5.0 PROCEDIMIENTO**

- Todos los vehículos livianos que operan en las instalaciones del cliente deben estar debidamente revisados y validados de acuerdo a lo establecido en este procedimiento previo al inicio de la operación.
- Los vehículos que no cumplan con los requerimientos solicitados para la revisión que se detalla en los protocolos de inspección del fabricante o en las guías descritas en los anexos deberán ser retirados de circulación y de las instalaciones del cliente. Solo podrán reingresar una vez que cumplan con los requisitos exigidos los que serán revisados y aprobados por el cliente.
- El conductor de todo vehículo de la empresa es responsable del cumplimiento de las normas establecidas por el fabricante; se toma como guía el anexo N°2.
- Todo vehículo debe ser sometido a pre inspección diaria y certificación total anualmente.

**6.0 REGISTRO**

Certificado de operatividad emitido por el fabricante o entidad certificadora.

**7.0 FORMATOS**

- Check List de Inspección Vehicular

**8.0 NORMAS REFERENCIALES**

- Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional
- Reglamento Nacional de Transito

**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

Cod: SSO -P - 007

**INSPECCIÓN VEHICULAR****Versión: 00****Anexo N°1****Requisitos establecidos para validar vehículos livianos**

- 5 años máximos y/o menos de 150000 km. Lo que suceda primero.
- Bolsa de aire doble (air bag)
- Jaula antivuelco certificada
- Cinturón de seguridad en todos los asientos
- Aire acondicionado y calefacción
- Permiso de circulación, revisión técnica y SOAT vigente.
- Extintor operativo
- Cinta reflectiva rojo-blanco alrededor del vehículo
- Pértiga de altura 4.0 mts.
- Baliza ámbar estroboscópica
- Neumáticos y repuesto en buen estado
- Frenos ABS



**Anexo N° 2**

**CHECK LIST DE INSPECCIÓN VEHICULAR**

Unidad		Fecha	
Placa N°		Km. Inicial	
Operador		Km. Final	
Proyecto		N° 000051	

	INICIO	FINAL		INICIO	FINAL
<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>			<b>ASPECTO EXTERNO</b>		
Encendido			Parabrisa Delantera		
Luz Alta			Parabrisa Posterior		
Luz Baja			Cristales de Ventanas		
Luz de Estacionamiento			Parachoque Delantero		
Luz Direccional			Parachoque Posterior		
Luz de Cabina			Placa de Rodaje		
Faros Neblineros			Tapa de Combustible		
Luz de Emergencia			Espejo Retrovisor L R		
Luz de Freno			Manijas Externas		
Luz de Retroceso			Plumillas L R		
Luz de Placa					
Luz de Tablero					
Alarma de Retroceso					
Claxon					
<b>SISTEMA MECÁNICO</b>			<b>ACCESORIOS</b>		
Freno de Pedal			Gata		
Freno de Mano			Llave de Ruedas		
Embrague			Triangulo de Seguridad		
Palanca de Cambios			Botiquín		
Dirección			Extintor		
Suspensión			Circulina		
Nivel de Aceite			Linterna y Pilas		
Nivel de Agua			Pertiga		
Tapa de Radiador			Conos		
			Cable para Remolque		
			Llanta de Repuesto		
			Tacos de Madera		
			Cable para Batería		
			Medidor de Aire		
			Autoradio		
<b>ASPECTO INTERNO</b>			<b>DOCUMENTOS</b>		
Manijas Interiores			Tarjeta de Propiedad		
Sistema de Audio			Certificado de SOAT		
Tapizado de Cabina			Sticker de SOAT		
Seguros de Puertas					
Manijas de Lunas					
Asientos					
Chapas de Puertas					
Velocimetro					
Tacómetro					
Temperatura					
Nivel de Combustible					
Trico					
			<b>OBSERVACIONES:</b>		

	CONDUCTOR	MECÁNICO	SUPERVISOR
Inicio			
Final			

Bueno	✓	No tienes	NT
Malo	X	No aplica	NA



# TRANSPORTE DE PERSONAL

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 7
Firma:				

**TRANSPORTE DE PERSONAL****Versión: 00****1.0 OBJETIVO**

Establecer los lineamientos para identificar los peligros y evaluar y controlar los riesgos relacionados a la seguridad, asociados al transporte de personal, en las actividades e instalaciones de las operaciones de C MEJIA S.A.C.

**2.0 ALCANCE**

Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y administrativas de C MEJIA S.A.C., así como a todos sus contratistas.

**3.0 DEFINICIONES****3.1 Supervisor de Transporte de Personal**

Persona encargada de coordinar y mantener un servicio de transporte de personal eficiente por medio de la administración de las rutas, variación de personal, rotación de conductores y unidades de transporte de personal en óptimas condiciones de operación.


**3.2 Unidad de Transporte de Personal**

Camioneta rural, coaster y bus autorizados por C MEJIA S.A.C. para transportar personal.

**4.0 RESPONSABILIDADES****4.1 Supervisor de Transporte de Personal**

- Asegurar que su empresa cumpla con lo establecido por contratos y requerimientos establecidos en el manual de Seguridad y Salud Ocupacional
- Asegurar que los conductores de transporte de personal están entrenados adecuadamente en cuanto a técnicas de manejo, primeros auxilios y respuesta a emergencias y certificarlos como de acuerdo a las regulaciones peruanas y requerimientos de C MEJIA S.A.C.
- Asegurar que se cuente con un número adecuado de conductores de transporte de personal para cubrir situaciones no programadas.
- Asegurar que su compañía cuente con un programa de mantenimiento preventivo adecuado para sus unidades de transporte, así como un sistema que asegure que las condiciones subestándares se corrijan adecuadamente.
- Asegurar que sus unidades de transporte cuenten con medios adecuados de comunicación que les permita reportar problemas o emergencias en la ruta.
- Administrar adecuadamente el servicio de transporte de personal de acuerdo a los contratos y regulaciones legales actuales.
- Verificar que se realicen las inspecciones de pre uso de las unidades de transporte de personal diariamente, así como conducir inspecciones generales de carreteras, parqueos o puntos relacionados bajo su control.
- Mantener registros de los conductores, copias de sus licencias de conducir, placas de las



	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO -P- 008</b>
<b>TRANSPORTE DE PERSONAL</b>		<b>Versión: 00</b>

unidades de transporte y asegurar que su personal asista al curso de Manejo Defensivo.

- Reportar e investigar todos los accidentes de acuerdo al procedimiento establecido.
- Coordinar con los supervisores de operaciones las rutas que se seguirán, sin poner en riesgo la integridad física de los trabajadores que están siendo transportados.
- Coordinar con los responsables los permisos de ingreso a áreas restringidas o de operaciones.
- Verificar el cumplimiento de todos los aspectos de seguridad en el transporte y seguridad vial.

#### **4.2 Conductores de Unidades de Transporte de Personal**

- No deberá transportar personal no autorizado.
- Proveer un servicio confortable y seguro.
- Contar con Licencia de Conducir y autorización de C MEJIA S.A.C. de acuerdo a lo establecido.
- Realizar inspecciones de pre uso de sus vehículos y asegurar que las condiciones subestándares sean identificadas, reportadas y corregidas apropiadamente.
- Cumplir con el Reglamento de Tránsito de C MEJIA S.A.C.


#### **4.3 Pasajeros**

- Mantener y respetar el orden de llegada a los paraderos oficiales hacia la mina y viceversa.
- Mantener una conducta adecuada hacia el conductor y sus compañeros durante el viaje, evitar distraer al conductor.
- Mantener los asientos y otros accesorios del vehículo en buenas condiciones.
- Mantener el orden y limpieza en el bus.
- Reportar cualquier condición o acto Subestándar en el transporte, a su supervisor o al coordinador de transporte.
- Está prohibido fumar dentro de los vehículos.
- Los pasajeros subirán y bajarán solamente en los paraderos autorizados.

#### **4.4 Supervisor de Salud Ocupacional y Seguridad**

- Verificar el cumplimiento del presente procedimiento.
- Asesorar a las empresas contratistas en la aplicación del presente procedimiento.

#### **5.0 ESTÁNDARES**

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO -P- 008</b>
<b>TRANSPORTE DE PERSONAL</b>		<b>Versión: 00</b>

## 5.1 GENERALES

5.1.1 Adicionalmente a lo establecido en este procedimiento, los conductores y unidades de transporte de personal deberán cumplir con el Procedimiento Tránsito de Vehículos y Equipos Móviles.

5.1.2 Adicionalmente a la inspección técnica bimensual, toda unidad de transporte de personal debe cumplir con la inspección técnica semestral en un establecimiento autorizado por C MEJIA S.A.C.

5.1.3 Toda empresa contratista debe contar con un coordinador de transporte de personal.

5.1.4 Toda unidad de transporte de personal de tipo combi o coaster que ingrese a área de operaciones mina debe contar con pértiga y baliza. Así mismo, el conductor y vehículo deben contar con los permisos respectivos para el ingreso a operaciones.

5.1.5 Los conductores deberán tener por lo menos 8 horas consecutivas de descanso en un periodo de 24 horas y adicionalmente un descanso de 3 horas consecutivas durante su guardia.

5.1.6 El conductor no pondrá en movimiento el vehículo si todos los pasajeros no se encuentran sentados.

5.1.7 Se deberá respetar las rutas y paraderos establecidos para el transporte de personal por C MEJIA S.A.C.

5.1.8 Todas las unidades de transporte de personal deberán contar con un manifiesto de pasajeros.

5.1.9 No se transportará pasajeros cuando se transporte herramientas, equipo o carga.


5.1.10 Las empresas que realicen transporte de personal deben asegurar condiciones de operación y servicio óptimas para los vehículos a través de inspecciones y mantenimientos preventivos.

## 5.2 LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

5.2.1 En el caso de las unidades de transporte de personal, la licencia de manejo emitida por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones debe ser como mínimo:

- Sprinters y Combis: A-II.
- Coasters y Buses; A-III

5.2.2 Adicionalmente a la licencia de manejo emitida por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones es obligatorio contar con la Licencia Interna de Manejo emitida por el área de Seguridad y Salud

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO -P- 008</b>
<b>TRANSPORTE DE PERSONAL</b>		<b>Versión: 00</b>

Ocupacional.

5.2.3 La Licencia Interna de Manejo es obligatoria para la operación de unidades de transporte de personal que brindan un servicio a C MEJIA S.A.C. tanto dentro como fuera (vías públicas) del emplazamiento.

5.2.4 Solo se podrá operar las unidades de transporte de personal que están especificadas en la Licencia Interna de Manejo.

5.2.5 Es obligatorio portar la licencia emitida por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones y la Licencia Interna de Manejo emitida por el área de Seguridad y Salud Ocupacional.

5.2.6 La unidad de transporte de personal deberá contar con:

- Certificado de pago al día de las pólizas de seguro aplicables de acuerdo a Ley.
- Permiso de Circulación emitida por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

### **5.3 CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDADES DE TRANSPORTE DE PERSONAL**

5.3.1 Las unidades de transporte de personal deberán cumplir con los requisitos técnicos señalados en el Reglamento Nacional de Vehículos y en el Reglamento Nacional de Administración de Transportes.

5.3.2 Sólo se utilizará unidades que hayan sido diseñadas originalmente de fábrica para el transporte de personal y que su chasis no haya sido objeto de modificaciones, salvo que se encuentre garantizado por el mismo fabricante y que cumpla con las exigencias del Reglamento Nacional de Vehículos.

5.3.3 Los vehículos de transporte de personal contarán obligatoriamente con:

- Cinturones de seguridad de 3 puntos para el conductor y copiloto.
- Cinturones de seguridad de 2 puntos para los pasajeros de la unidad.
- Contar con dispositivo de registrador de velocidad (tacógrafo) en el caso de buses y coasters que presten servicio de transporte hasta Cajamarca.
- Contar con limitador de velocidad en el caso de buses y coasters que presten servicio de transporte hasta Cajamarca.
- Contar con comunicación que permita la interconexión con las oficinas de la empresa.
- Contar con cabina del conductor aislada del salón para el caso de buses

5.3.4 Los asientos deberán estar fijados a la estructura del vehículo, no debiendo ser rebatibles ni plegables.

**TRANSPORTE DE PERSONAL****Versión: 00**

5.3.5 Los asientos deben mirar al frente o atrás del vehículo, excepto si han sido instalados de otra manera en la fábrica.

5.3.6 Los vehículos de transporte de personal deberán tener salidas de emergencia de acuerdo a su capacidad y elementos necesarios para su operación (Ej. Martillos):

- Camioneta rural o similar, una salida.
- Coaster o similar, dos salidas.
- Buses, cuatro salidas.

5.3.7 La antigüedad máxima de las unidades de transporte de personal es:

- Tipo M1: 10 años.
- Tipo M2 y M3: 15 años

5.3.8 Los vehículos deberán tener maneras seguras de ingreso y salida: pisos no resbaladizos, barandas si es necesario, etc.

## **6.0 CAPACITACIÓN**

6.1 El personal de supervisión y trabajadores que tenga como responsabilidad de operar unidades de transporte de personal deben ser capacitados mediante el Curso de Manejo Defensivo organizado por el área de Seguridad y Salud Ocupacional.

## **7.0 FORMATOS**

No aplica.

## **8.0 NORMAS REFERENCIALES**

DS 033-2001-MTC Reglamento Nacional de Tránsito.

DS 058-2003-MTC Reglamento Nacional de Vehículos

DS 009-2004-MTC Reglamento Nacional de Administración de Transportes



**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO -P-009**

**TRÁNSITO DE VEHÍCULOS Y EQUIPOS MÓVILES**

**Versión: 00**

# TRÁNSITO DE VEHÍCULOS Y EQUIPOS MÓVILES

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	Nº Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 5
Firma:				

**TRÁNSITO DE VEHÍCULOS Y EQUIPOS MÓVILES****Versión: 00****1.0 OBJETIVO**

Establecer los lineamientos para un proceso sistemático de identificación continua de los peligros y evaluación y control de los riesgos relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional asociados a tránsito de vehículos y equipos móviles en las actividades e instalaciones de C MEJIA S.A.C.

**2.0 ALCANCE**

Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y administrativas de C MEJIA S.A.C., así como a todos sus contratistas.

**3.0 DEFINICIONES**

- 3.1 Área de Parqueo:** Lugar autorizado y señalizado para el estacionamiento de vehículos o equipos móviles
- 3.2 Carga Sobredimensionada:** Cualquier carga que tenga más de 2.60 m. de ancho, 4.60 m. de altura o 23.00 m de largo según lo indicado en el DS 058-2003-MTC Reglamento Nacional de Vehículos.
- 3.3 Conductor/Operador:** Persona natural titular de la licencia de conducir de la clase y categoría que corresponda al vehículo o equipo móvil que conduce.
- 3.4 Convoy:** Conjunto de uno o varios vehículos de transporte de carga que circulan en fila por la vía.
- 3.5 Derecho de Paso:** Preferencia de paso de un vehículo o equipo móvil respecto a otro vehículo o equipo móvil de igual prioridad.
- 3.6 Equipo Móvil:** Equipo autopropulsado utilizado para movimiento de tierra o servicios auxiliares.
- 3.7 Escolta:** Vehículo que acompaña el desplazamiento de un convoy.
- 3.8 Inspección Técnica Vehicular Trimestral:** Medida preventiva orientada a verificar el adecuado estado mecánico de los vehículos y equipos móviles de las empresas contratistas de C MEJIA S.A.C.
- 3.9 Prioridad Vehicular:** Preferencia de paso de un vehículo o equipo móvil respecto a otros vehículos o equipos de diferente tipo.
- 3.10 Vehículos:** Aquellos utilizados para transporte de personal, transporte de carga y supervisión, que normalmente pueden circular en una vía pública.

**4.0 Responsabilidad****Todos los Conductores**

- Los conductores de vehículos serán individuos que posean licencia de conducir del tipo y categoría acordes con el vehículo o equipo a operar y que se encuentre en condiciones físicas y mentales adecuadas al tipo de trabajo a realizar. Solo se aceptarán las siguientes licencias de conducir:
- Clase A categoría I: Automóviles particulares o Camionetas pick up
- Clase A categoría II: Camiones menores de 01 eje (D-300 o similares) como también camionetas rurales (Combis)



## PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN

Cod: SSO – P-009

### TRÁNSITO DE VEHÍCULOS Y EQUIPOS MÓVILES

Versión: 00

- Clase A categoría III: Transporte masivo de pasajeros, camiones de doble eje y mayores.
- El conductor es responsable de la conducción segura de su vehículo/equipo y el respeto a las Normas y Reglamentos de Conducción de los Clientes, así como el Reglamento Nacional de Tránsito D.S. No. 033-2001-MTC y Ordenanzas Municipales.
- Usar correctamente el Equipo de Protección Personal Básico, así como los dispositivos de seguridad del vehículo.
- Antes de operar/conducir cualquier vehículo, los conductores deberán verificar el correcto funcionamiento del sistema de dirección, frenos, luces en general, cinturón de seguridad; así como el claxon, espejos, limpiaparabrisas, etc. (Formato “Inspección Diaria del Vehículo” del procedimiento EM-P-001. Mantenimiento de Equipos). Son responsables por el cuidado, mantenimiento y limpieza de los vehículos que usan.
- Respetar las señales y avisos de tránsito
- No deben operar vehículos/equipos que necesiten reparación que presenten dispositivos en molesto. Cualquier desperfecto debe ser reportado al supervisor inmediato o Encargado de Mantenimiento Automotriz.
- Deben usar siempre los cinturones de Seguridad
- Está prohibido conducir un vehículo haciendo uso de radios o teléfonos portátiles
- En caso de accidente, el responsable del vehículo está en la obligación de reportar de inmediato a su supervisor y cumplir con lo que determine el RNT del MTC y las disposiciones internas de la Empresa

#### Supervisores

- Investigarán y reportarán cualquier incidente/accidente de tránsito con vehículos/equipos bajo su responsabilidad
- Verificarán y firmarán los “check list” de pre-uso llenados por los conductores / operadores, dando conformidad al documento (Formato “Inspección Diaria del Vehículo” del procedimiento EM-P-001. Mantenimiento de Equipos).
- Son responsables del mantenimiento de las unidades asignadas a sus áreas
- Son responsables de que los vehículos/equipos no sean utilizados para prácticas de manejo u operación o en otros menesteres que no estén relacionados con el trabajo.
- No pueden obligar a operar/conducir a sus trabajadores si éstos no están autorizados o que no se encuentren aptos física o mentalmente o que el vehículo no esté en condiciones operativas.

#### Seguridad y Salud Ocupacional

- Proporcionar a los conductores/operadores las Normas y Reglamentos aplicables.
- Capacitar a los conductores/operadores en manejo defensivo.
- Llevar un control sobre las autorizaciones de operación / conducción emitidas.
- Realizar monitoreos sobre el cumplimiento del presente procedimiento.
- Monitorear el cumplimiento de las regulaciones de tránsito existentes.

**Mantenimiento de Equipos**

- Realizar mantenimiento preventivo en todos los vehículos / equipos.
- Reparar de inmediato cualquier problema que se reporte en los vehículos /equipos, en las inspecciones de pre-uso o cualquier otro medio.
- Preparar y cumplir con los cronogramas de “Revisión Técnica Vehicular”
- Realizar los trámites pertinentes ante la compañía aseguradora de vehículos.

**5.0 PROCEDIMIENTO****5.1 Generales**

- Los cinturones de seguridad deben ser:
  - 1º. Del tipo 3 puntos, obligatoriamente en todo vehículo liviano y volquetes. Solo se permitirá el uso del cinturón de dos puntos para el pasajero central del asiento posterior en los vehículos livianos
  - 2º. Del tipo 2 puntos, en caso de operar equipos auxiliares (tractores, cargadores, etc.)
- Los peatones y animales tienen derecho de vía.
- Está prohibido dejar pasajeros dentro de los 100 mt. Antes y después de una curva.
- Los vehículos deben estar siempre en buen estado de funcionamiento mecánico, eléctrico y neumático.
- Prohibido fumar cuando se está manejando.
- La tarjeta de propiedad del vehículo señala el número de asientos, es decir el máximo número de pasajeros que puede llevar un vehículo cualquiera. En ningún caso irán más de dos personas en los asientos delanteros del vehículo, incluyendo al conductor.
- Está prohibido transportar personas en las tolvas de los vehículos, sobre la carga, o en cualquier parte de un tractor, cargador frontal u otro.
- Todos los vehículos deben contar con los elementos de auxilio y primeros auxilios reglamentarios (extinguidor, cable remolque, gata, llave de ruedas, etc.)

**5.2. Derechos de Paso**

- Todo vehículo que sube una pendiente tiene el derecho de paso.
- Cuando dos vehículos lleguen por vías distintas a una intersección donde uno de ellos deba “doblar” necesariamente a la izquierda o a la derecha, este cederá el paso al vehículo que no va a doblar.
- Cuando dos vehículos lleguen por diferentes vías a una intersección en la cual ambos van a seguir de frente, el que está la derecha del conductor tiene derecho de paso
- Sobre la misma vía, el vehículo que intente voltear a la izquierda cederá el paso a cualquier vehículo circulando en dirección opuesta.





## PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN

Cod: SSO – P-009

## TRÁNSITO DE VEHÍCULOS Y EQUIPOS MÓVILES

Versión: 00

### 6.0 FORMATOS

No aplica.

### 7.0 NORMAS REFERENCIALES

DS 033-2001-MTC Reglamento Nacional de Tránsito.

DS 058-2003-MTC Reglamento Nacional de Vehículos

DS 009-2004-MTC Reglamento Nacional de Administración de Transportes



**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO – P - 010**

**CONTROL DE MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS**

**Versión: 00**

# **CONTROL DE MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS**

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>	
<b>Ver.</b>	<b>Justificación del cambio</b>
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

<b>Fecha de Aprobación</b>	<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por</b>	<b>N° Páginas</b>
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 12
Firma:				

**CONTROL DE MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS****Versión: 00****1.0 OBJETIVO**

Establecer los lineamientos para identificar los peligros y evaluar y controlar los riesgos relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional, asociados a exposición a materiales y químicos peligrosos en las actividades e instalaciones de las operaciones de C MEJIA S.A.C.

**2.0 ALCANCE**

Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y administrativas de C MEJIA S.A.C., así como a todas sus contratistas.

**3.0 DEFINICIONES****3.1 Material Peligroso (MatPel)**

Cualquier material que representa un riesgo para la salud de las personas, al medio ambiente, la seguridad, la propiedad o el bienestar público. Este término incluye químicos, sustancias y desechos peligrosos regulados por la Administración de Salud y la Seguridad Ocupacional (OSHA), el Departamento de Transporte (DOT) de los Estados Unidos y la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los Estados Unidos de Norte America.

**3.2 Químicos Peligrosos**

Cualquier químico que represente un riesgo para los trabajadores si son expuestos a concentraciones peligrosas en el lugar de trabajo.

**3.3 Desechos Peligrosos**

Cualquier químico que está regulado por la EPA según la Ley de Recursos, Conservación y Recuperación (40CFR 261.33) de los Estados Unidos de Norte América.

**3.4 Hoja de Datos Seguridad (MSDS)**

Documento que proporciona información relacionada con materiales y químicos peligrosos.

**3.5 Inventario de Materiales y Químicos Peligrosos**

Una relación de materiales y químicos peligrosos utilizados en la empresa.

**4.0 RESPONSABILIDADES****4.1 Supervisores**

- Entrenar a los trabajadores bajo su cargo acerca de todos los peligros a los que están expuestos, antes de iniciar cualquier tarea que involucre el uso de materiales y químicos peligrosos
  
- Asegurar que los trabajadores cumplan con las recomendaciones de seguridad cuando utilicen materiales y químicos peligrosos
  
- Mantener una Hoja de Datos de Seguridad por cada material o químico peligroso usado en el área de

**CONTROL DE MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS****Versión: 00**

trabajo.

- Tramitar la Hoja de Aprobación de Materiales y Químicos Peligroso cada vez que se compre un material o químico peligroso nuevo o cuando se genere un material o químico peligroso (incluyendo desechos peligrosos), el cual tiene que ser enviado fuera de las instalaciones de C MEJIA S.A.C.
- Asegurar que todos los materiales y químicos peligrosos estén adecuadamente etiquetados antes de almacenarlos, usarlos, despacharlos o transportarlos.

**4.2 Trabajador**

- Manipular y utilizar los materiales y químicos peligrosos solo si cuenta con la capacitación adecuada y si se encuentra adecuadamente etiquetado.
- Revisar la Hoja de Datos de Seguridad de los materiales y químicos peligrosos usados en el área de trabajo.
- Utilizar el equipo de protección personal adecuado al trabajar con materiales o químicos peligrosos.

**4.3 Logística/ Compras / Almacenes**

- Adquirir solamente materiales y químicos peligrosos que cuenten con la Hoja de Aprobación de Materiales Peligrosos debidamente aprobada por los Departamentos correspondientes.
- Etiquetar de ser necesario los materiales y químicos peligrosos antes de su almacenamiento, despacho del almacén, o transporte.
- Transportar los materiales y químicos peligrosos siguiendo la Guía de Transporte de MatPel de C MEJIA S.A.C.
- Mantener información actualizada sobre la cantidad (ingresos, salidas), saldos y ubicación de los materiales y químicos peligrosos.
- Mantener un registro actualizado de los fabricantes, vendedores, distribuidores y transportistas de materiales y químicos peligrosos de C MEJIA S.A.C.
- Supervisar, controlar, inspeccionar y evaluar a los transportistas para asegurar que cumplan con los requisitos de este procedimiento.
- Inspeccionar los materiales y químicos peligrosos para asegurar que sean entregados en recipientes apropiados.
- Inspeccionar y mantener las instalaciones de almacenamiento de materiales y químicos peligrosos según la Guía de Almacenamiento de MatPel de C MEJIA S.A.C.

**4.4 Respuesta a Emergencias**

- Llenar la sección respectiva de la Hoja de Aprobación de Materiales Peligrosos

**CONTROL DE MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS****Versión: 00**

- Mantener un Plan de Respuesta a Emergencias para responder a emergencias de Materiales y Químicos Peligrosos.
- Capacitar a las Brigadas de respuesta a emergencias.

**4.5 Seguridad y Salud Ocupacional**

- Mantener el Inventario de Materiales y Químicos Peligrosos y las Hojas de Datos de Seguridad para todos los materiales y químicos peligrosos utilizados en C MEJIA S.A.C.
- Llenar la sección respectiva de la Hoja de Aprobación da Materiales Peligrosos
- Realizar inspecciones periódicas para verificar que los materiales y químicos peligrosos sean transportados, almacenados, usados y etiquetados debidamente en el lugar de trabajo.
- Desarrollar e implementar prácticas sobre como almacenamiento, contención, carga/descarga, compatibilidad de los materiales y químicos peligrosos.
- Efectuar una revisión técnica, evaluación de riesgos y alternativas identificadas de los nuevos materiales y químicos peligrosos.
- Proporcionar a los trabajadores capacitación relacionada a materiales y químicos peligrosos.

**5.0 ESTÁNDARES****5.1 Generales**

5.1.1 No se comprará, almacenará o transportará hacia dentro o fuera de la mina ningún material o químico nuevo (incluyendo desechos peligrosos) sin contar con la Hoja de Aprobación de Materiales Peligrosos.

5.1.2 Todo material y químico peligroso contará con la respectiva Hoja de Datos de Seguridad la cual estará disponible para los trabajadores.

5.1.3 El personal que utiliza materiales y químicos peligrosos debe utilizar el equipo de protección personal indicado en la Hoja de Datos de Seguridad.

**5.2 Inventario de Materiales y Químicos Peligrosos**

5.2.1 El área de Seguridad y Salud Ocupacional y el área de Logística mantendrán un inventario de Materiales y Químicos Peligrosos utilizados en C MEJIA S.A.C.

5.2.2 Dicho inventario incluirá como mínimo lo siguiente:

- Nombre químico y comercial.
- Niveles de Peligro HMIS, Clasificación.

**CONTROL DE MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS****Versión: 00**

- Tipo de equipo de protección personal a utilizar para su uso específico.
- Cantidad y ubicación de los materiales y químicos peligrosos en la mina (Logística).
- Razón y forma de uso.

**5.3 Etiquetado de Materiales y Químicos Peligrosos**

5.3.1 Los envases y contenedores de cualquier tipo deben estar etiquetados por el fabricante o proveedor, en caso contrario el área de Logística será responsable de etiquetarlos.

5.3.2 Los materiales o productos químicos de uso doméstico y médico no requerirán de etiquetado de acuerdo con lo indicado por el supervisor de Higiene Industrial.

5.3.3 Para el nivel de usuarios se utilizará etiquetas del sistema HMIS III de acuerdo a lo indicado en el procedimiento SSO-P 02.07 Señalización y Código de Colores.

5.3.4 Para el transporte de materiales y químicos peligrosos se utilizará la Norma Técnica Peruana INDECOPI NTP 399.015 - Símbolos Pictóricos para Manipuleo de Mercancías Peligrosas y NTP 311.260 - Rotulado de Explosivos y Accesorios de Voladura, norma 704 Hazard Identification System de la NFPA y el número de las Naciones Unidas de acuerdo a lo indicado en el procedimiento.

5.3.5 Para el almacenamiento en mina se utilizará la Norma 704 Hazard Identification System de la NFPA de acuerdo a lo indicado en el procedimiento.

5.3.6 Si se transfiere un material o químico peligroso a un envase secundario o a un vehículo diferente, también deben colocarse las etiquetas adecuadas.

5.3.7 Solo se manipularán y utilizarán los materiales y químicos peligrosos que se encuentra adecuadamente etiquetados.

**5.4 Compra o envío de Materiales y Químicos Peligrosos**

5.4.1 Los materiales y químicos peligrosos deben cumplir con los requisitos indicados a continuación antes de ser comprados, transportados, enviados, almacenados y utilizados.

5.4.2 Para los materiales o químicos nuevos debe contarse con la Hoja de Aprobación de Materiales y Químicos Peligrosos Llenada y aprobada por las áreas correspondientes y se adjuntará la Hoja de Datos de Seguridad en español, la cual deberá contener la siguiente información:

- Identificación del material o químico peligroso: Nombre, dirección y teléfonos de emergencias del fabricante.

**CONTROL DE MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS****Versión: 00**

- Componentes peligrosos; identificación química con número de CAS.
- Potencial de fuego y explosión.
- Primeros auxilios y tratamiento debido a intoxicación. Los datos de peligros a la salud, incluyendo los límites de exposición y síntomas; caminos críticos hacia el cuerpo.
- Medidas en caso de incendio y derrames.
- Almacenamiento y uso seguro.
- Límites de exposición (por ejemplo, TLV, IDLH) y equipo de protección personal requeridos.
- Propiedades físicas y químicas.
- Datos de Estabilidad y Reactividad.
- Información toxicológica, ecológica, y residuos peligrosos y prácticas de desecho.
- Requerimientos de Transporte, normas aplicables e información adicional.

5.4.3 Para los productos que ya se encuentran aprobados y registrados en la base de datos, y que van a ser utilizados por otro usuario, de otra forma/aplicación o en cantidades mayores, deben pasar también por un proceso de revisión por medio de la Hoja de Control de Materiales Peligrosos a la cual se adjuntará la Hoja de Datos de Seguridad en español.

5.4.4 La Hoja de Datos de Seguridad en español será evaluada en ambos casos por el supervisor de Higiene Industrial quien emitirá recomendaciones para la utilización del material o químico peligroso. Para productos con valores de peligro 3 y 4 de HMIS que puedan representar un alto riesgo, deberá estudiarse y/o recomendarse un producto alternativo, antes de aprobarse la compra de tal producto.


## 5.5 Transporte

5.5.1 El transporte de materiales y químicos peligrosos a cargo de C MEJIA S.A.C. y sus debe realizarse siguiendo:

- La Guía de Transporte de Materiales y Químicos Peligrosos de C MEJIA S.A.C.
- La legislación peruana aplicable y los lineamientos del DOT de Estados Unidos, la ONU, IATA e IMO. Si el reglamento del DOT no es aplicable a ciertos Materiales y Químicos Peligrosos, entonces puede aplicarse el reglamento de las Naciones Unidas para el transporte de Mercancías Peligrosas.

5.5.2 Los trabajadores que preparen materiales y químicos peligrosos para su embarque deben haber recibido entrenamiento apropiado.

5.5.3 Los conductores de vehículos que transportan materiales y químicos peligrosos deben estar debidamente entrenados.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO -P - 010</b>
<b>CONTROL DE MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS</b>		<b>Versión: 00</b>

5.5.4 Todo equipo móvil que transporta materiales o químicos peligrosos deberá contar con los permisos del caso, certificados y etiquetado en el vehículo.

5.5.5 Todo material o químico peligroso debe transportarse en contenedores apropiados y en buen estado.

5.5.6 El transportista debe contar con la capacidad de responder a derrames de los materiales y químicos peligrosos para lo cual debe contar con materiales de contención de derrames y material de respuesta de emergencia en el vehículo de transporte y en la camioneta de escolta.

5.5.7 El transportista clasificará y segregará los materiales y químicos peligrosos y los embarcará en base a sus compatibilidades:

- Para el transporte de gases comprimidos remitirse al procedimiento SSO-P-13 Gases Comprimidos.
- Para el transporte de equipo que contenga material radioactivo remitirse a la Guía Radiológica de C MEJIA S.A.C.

## **5.6 Almacenamiento**

5.6.1 Los materiales y químicos peligrosos deben ser almacenados de acuerdo con la legislación peruana pertinente, las normas industriales y la Guía de Almacenamiento de C MEJIA S.A.C.

5.6.2 El área de Logística de C MEJIA S.A.C. es responsable del monitoreo y mantenimiento de las áreas de almacenamiento, incluyendo instalaciones de almacenamiento permanentes o provisionales tanto dentro como fuera del emplazamiento.

5.6.3 Las áreas de C MEJIA S.A.C. son responsables del monitoreo y/o mantenimiento de sus áreas de almacenamiento de materiales y químicos peligrosos, incluyendo áreas de almacenamiento permanentes o provisionales de sus contratistas.

5.6.4 Los materiales y químicos peligrosos deben ser etiquetados siguiendo el sistema HMIS y deben tener sus correspondientes Hojas de Datos de Seguridad en un lugar visible y accesible.

5.6.5 Las áreas de almacenamiento deben estar marcadas y claramente delimitadas.


5.6.6 Se deberá implementar un sistema de rotación de stock para utilizar y almacenar todos los Materiales y Químicos Peligrosos en base al principio: "primero en entrar, primero en salir".

5.6.7 Los materiales y químicos peligrosos deben ser almacenados de acuerdo con sus características de compatibilidad y requisitos físicos (aislamiento, ventilación, condiciones climáticas, espaciado correcto, etc.).

5.6.8 Los materiales y químicos peligrosos incompatibles deberán ser separados.

5.6.9 Antes de aceptar cualquier material o químico peligroso para su almacenamiento, se debe verificar la



	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO -P - 010</b>
<b>CONTROL DE MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS</b>		<b>Versión: 00</b>

integridad del envase o contenedor. Cualquier envase o contenedor dañado que implique un riesgo debe ser notificado al transportista y se debe tomar acción inmediata.

5.6.10 Las áreas de almacenamiento deben proteger a los Materiales y Químicos Peligrosos del clima, el calor o cualquier otro agente que pueda afectar su integridad.

5.6.11 Las áreas de almacenamiento deben ser accesibles para emergencia, estar ventiladas y estar marcadas con letreros de la NFPA.

5.6.12 Los envases y contenedores vacíos deberán ser reciclados o eliminados siguiendo el Plan de Manejo de Desechos Peligrosos y serán almacenados en áreas designadas hasta su eliminación final o reciclaje. Se deberá tener cuidado de no mezclar materiales incompatibles, aunque sean considerados “vacíos”.

5.6.13 Los materiales y químicos peligrosos almacenados por períodos de más de 2 años sin ser utilizados, deberán ser evaluados por cada gerencia de área. Si no hay una justificación para mantenerlos almacenados, estos deberían ser devueltos al proveedor de ser posible o reciclados, descartados o eliminados siguiendo el Plan de Manejo de Desechos Peligrosos de C MEJIA S.A.C.

## **5.7 Respuesta a Emergencias**

5.7.1 Para los instructivos específicos debe consultarse el Plan de Respuesta a Emergencias de C MEJIA S.A.C.

5.7.2 La Unidad Médica de C MEJIA S.A.C. desarrollará y establecerá protocolos médicos para la atención de emergencias causados por materiales y químicos peligrosos.

5.7.3 En las áreas donde existan sustancias tóxicas se contará con botiquines que contengan los antídotos necesarios.

## **6.0 CAPACITACIÓN**

6.1 El personal de supervisión y trabajadores que tenga como responsabilidad realizar trabajos con materiales y químicos peligrosos deberá ser capacitado mediante el curso respectivo organizado por el área de Salud Ocupacional y Seguridad.

6.2 Cada área se asegurará de que los supervisores y trabajadores reciban entrenamiento específico respecto a los materiales y químicos peligrosos a los que van a expuestos, e incluirá re-entrenamiento a intervalos no mayores de 12 meses.

6.3 El entrenamiento cubrirá los siguientes puntos:

**CONTROL DE MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS****Versión: 00**

- Reconocimiento de peligros.
- Cómo protegerse a sí mismos y manipular materiales peligrosos.
- Como acceder y leer las Hojas de Datos de Seguridad (MSDS) para los materiales y químicos peligrosos que están manipulando.
- Cómo leer una etiqueta
- Cómo usar el inventario o registro de sustancias;
- Eliminación segura de materiales y químicos peligrosos.
- Transporte y almacenamiento adecuados de los materiales y químicos peligrosos.
- Derrames y procedimientos para respuesta a emergencias.
- Límites de exposición.
- Equipo de Protección Personal requerido.
- Síntomas debido a exposición
- Tratamiento de Primeros Auxilios por exposición.

6.4 El entrenamiento en materiales y químicos peligrosos será incluido también como parte de los programas de inducción de personal nuevo, cursos de actualización anuales y cursos especializados.

**7.0 FORMATOS**

- Formato: Hoja de Aprobación de Materiales Peligrosos.

**8.0 DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

Procedimiento Señalización y Código de Colores.

Procedimiento Gases Comprimidos



# PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN

Cod: SSO -P - 010

## CONTROL DE MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS

Versión: 00

### Hoja de Aprobación de Materiales Peligrosos.

HOJA DE APROBACION DE MATERIALES PELIGROSOS	
Base de datos (Seguridad y Salud Ocupacional): N° <input type="text"/>	
Fecha de requerimiento dd/mm/aa: <input type="text"/>	
Nombre de la Compañía: _____	Area: _____
Nombre del solicitante: _____	
Teléfono/ correo: electrónico: _____	
<b>Nombre del material:</b> (como aparece en la Hoja MSDS): <input type="text"/>	
Sólido: ( ) Líquido: ( ) Gaseoso: ( ) Clase de Riesgo o División: ( )	
Fabricante: _____	
Dirección y teléfono: _____	
Razón del Uso: en que forma sera usado: _____	
Donde será utilizado? _____	
¿Se utilizará este material para pruebas? No ( ) Si ( ) ¿De qué tipo? Lab ( ) Planta ( )	
Cantidad total que se comprará: _____ Semanal ( ), Mensual ( ), Anual ( )	
Cantidad que se utilizará cada vez: _____ Semanal ( ), Mensual ( ), Anual ( )	
Después del uso de este material, ¿se generan residuos? No ( ) Si ( ) Cuales? <input type="text"/>	
N° de trabajadores expuesto durante la utilización: <input type="text"/>	
Tiempo de exposición del trabajador durante el uso: <input type="text"/>	
¿Dónde almacenará el producto? _____	
Para su almacenamiento y uso, se requiere algún tipo de control especial: <input type="text"/>	
Cuando tiene pensado dejar de usar este producto? _____	
<b>Información sobre el envío:</b>	
Describa el tipo de envase interior: _____	
Tamaño del envase interior (unidad): _____	N° de unidades en paquete: _____
¿Se origina el material en Perú? Si: ( ) En que ciudad: _____	
Ruta de transporte: _____	
Medio de transporte: _____	
Compañía de transporte sugerida: _____	
Nombre del contacto: _____	
E-mail: _____	
Dirección / Teléfono: _____	
Número esperado de envíos por: _____ Semana ( ) Mes ( ) Año ( )	
La empresa transportista tiene un Plan de contingencias? Si ( ) No ( )	
Clase de Material peligroso: <input type="text"/>	N° de Naciones Unidas UN: <input type="text"/>

<b>MEDIO AMBIENTE:</b>																			
Si el material genera residuos, qué procedimientos ambientales debe seguir el usuario para su disposición final :																			
Cómo y dónde debe almacenar sus residuos, temporalmente antes de su disposición final:																			
Recomienda su compra:	Si ( <input type="checkbox"/> )                      No ( <input type="checkbox"/> )																		
Nombre y Firma: _____	Fecha:    /    /																		
Observaciones: _____																			
<b>SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL:</b>																			
La Hoja MSDS tiene como mínimo 10 secciones:	Si ( <input type="checkbox"/> )                      No ( <input type="checkbox"/> )																		
Se requiere procedimiento especial para su manipulación:	Si ( <input type="checkbox"/> )                      No ( <input type="checkbox"/> )																		
Indicar:																			
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <b>Clasificación de Peligro HMIS:</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #0000FF; color: white;">Salud</td><td style="width: 50px;"></td></tr> <tr><td style="background-color: #FF0000; color: white;">Inflamabilidad</td><td></td></tr> <tr><td style="background-color: #FFA500; color: white;">Peligro físico</td><td></td></tr> <tr><td>EPP</td><td></td></tr> </table> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <b>Clasificación de Peligro NFPA:</b>  <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Salud</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Inflamabilidad</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Reactividad</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Especial</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table> </div> </td> </tr> </table>		<b>Clasificación de Peligro HMIS:</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #0000FF; color: white;">Salud</td><td style="width: 50px;"></td></tr> <tr><td style="background-color: #FF0000; color: white;">Inflamabilidad</td><td></td></tr> <tr><td style="background-color: #FFA500; color: white;">Peligro físico</td><td></td></tr> <tr><td>EPP</td><td></td></tr> </table>	Salud		Inflamabilidad		Peligro físico		EPP		<b>Clasificación de Peligro NFPA:</b> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Salud</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Inflamabilidad</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Reactividad</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Especial</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table> </div>	Salud		Inflamabilidad		Reactividad		Especial	
<b>Clasificación de Peligro HMIS:</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #0000FF; color: white;">Salud</td><td style="width: 50px;"></td></tr> <tr><td style="background-color: #FF0000; color: white;">Inflamabilidad</td><td></td></tr> <tr><td style="background-color: #FFA500; color: white;">Peligro físico</td><td></td></tr> <tr><td>EPP</td><td></td></tr> </table>	Salud		Inflamabilidad		Peligro físico		EPP		<b>Clasificación de Peligro NFPA:</b> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Salud</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Inflamabilidad</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Reactividad</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Especial</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table> </div>	Salud		Inflamabilidad		Reactividad		Especial			
Salud																			
Inflamabilidad																			
Peligro físico																			
EPP																			
Salud																			
Inflamabilidad																			
Reactividad																			
Especial																			
Se requiere procedimientos especiales para casos de derrame o incendio. Si ( <input type="checkbox"/> )    No ( <input type="checkbox"/> )																			
Indicar:																			
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Recomienda su compra:</td> <td style="text-align: center;">Si ( <input type="checkbox"/> )                      No ( <input type="checkbox"/> )</td> </tr> <tr> <td>Nombre y Firma: _____</td> <td style="text-align: right;">Fecha:    /    /</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Observaciones: _____</td> </tr> </table>		Recomienda su compra:	Si ( <input type="checkbox"/> )                      No ( <input type="checkbox"/> )	Nombre y Firma: _____	Fecha:    /    /	Observaciones: _____													
Recomienda su compra:	Si ( <input type="checkbox"/> )                      No ( <input type="checkbox"/> )																		
Nombre y Firma: _____	Fecha:    /    /																		
Observaciones: _____																			

# RESGUARDOS PARA PARTES MÓVILES

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	Nº Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 5
Firma:				

**RESGUARDOS PARA PARTES MÓVILES****Versión: 00****1.0 OBJETIVO**

Prevenir lesiones por contacto con partes móviles y puntos de pellizco de maquinarias, donde las personas pueden ser atrapadas ocasionando serias lesiones.

**2.0 ALCANCE**

Todas las máquinas y equipos de C MEJIA S.A.C. y de empresas contratistas.

**3.0 DEFINICIONES****3.1 Guardas de Seguridad**

Dispositivos de seguridad que por ningún motivo deberán ser removidas de su lugar excepto en casos de mantenimiento de la maquinaria o equipo (si es necesario), pero una vez terminado éste, las guardas deberán ser instaladas inmediatamente y hasta entonces el trabajador podrá iniciar sus labores.

**3.2 Partes Móviles**

Conjunto de piezas o cuerpo en movimiento.

**4.0 RESPONSABILIDADES****4.1 Jefaturas de Área**

- Facilitar y controlar la implementación del presente estándar en su área de responsabilidad.
- Verificar que los procedimientos estén debidamente aprobados por la Gerencia cuando se requiera la operación de máquinas sin la protección correspondiente.
- El entrenamiento requerido para los operadores: operación segura de la máquina, aislamiento del acceso a la máquina antes de que se empiece a operarla.

**4.2 Supervisores de Área**

- Asegurar que sus trabajadores reciban entrenamiento en el uso de los resguardos.
- Asegurarse que ningún equipo sea operado, a menos que las protecciones y guardas se encuentren en su lugar, en buenas condiciones y aseguradas apropiadamente.
- Realizar inspecciones para verificar que no se hayan removidos las guardas, y mejorar las guardas defectuosas.
- Retirar los resguardos durante labores de mantenimiento que así lo requieran, aplicando el Procedimiento de bloqueo y rotulado.
- Concluidas las tareas de mantenimiento los resguardos deberán reponerse en forma inmediata.

**RESGUARDOS PARA PARTES MÓVILES****Versión: 00****4.3 Trabajadores**

- No deberá operar una máquina sin las protecciones o guardas correspondientes.
- Los resguardos no se retirarán por ningún motivo, a menos que el equipo haya sido apropiadamente Bloqueado aplicando el Procedimiento de Aislamiento de energía.
- Seguir los procedimientos de operación segura de la máquina, cuando se requiera llevar a cabo pruebas de mantenimiento de la operación de la misma sin protecciones mecánicas.
- Reportar inmediatamente cuando haya detectado algún equipo o máquina sin la guarda respectiva.

**5.0 ESTÁNDARES**

5.1 Se evaluará la instalación en los equipos y/o maquinarias para aislar y minimizar el contacto de cualquier parte del cuerpo con partes móviles o zonas de atrapamiento.

5.2 Cuando las guardas sean removidas de cualquier equipo, con el propósito de revisar, reparar, lubricar o reemplazar partes, dicho equipo deberá encontrarse aislado y todas las fuentes de energía bloqueadas.

5.3 En caso de mantenimiento, pruebas etc., cuando se requiera la operación de máquinas, cuyas guardas fueron retiradas, deberán tomarse las medidas necesarias para aislar el acceso al equipo y se deberá desarrollar procedimientos sobre como operar equipos sin las guardas de seguridad, el cual deberá ser aprobado por la Gerencia del departamento a cargo del trabajo.

5.4 Las guardas deberán pintarse de amarillo.

5.5 Cada guarda será identificada de acuerdo a una etiqueta.

5.6 Las guardas deberán ser registradas e inspeccionadas cada 4 meses.

5.7 Las guardas permanentes se diseñan para ajustarse firmemente y su remoción requerirá herramientas adecuadas. Las guardas que no se encuentren ajustadas firmemente al equipo, deberán ser bloqueadas para prevenir su operación sin ella.

5.8 Las guardas deberán estar diseñadas con cáncamos para ser izados con el fin de eliminar daños durante la remoción de las mismas.

5.9 No deberá practicarse orificios en ninguna protección mecánica para facilitar su lubricación o ajuste. Los conductos de lubricación se extenderán de ser necesario.

5.10 Las guardas no podrán modificarse salvo por una persona calificada (ingeniero calificado) e indicarlo mediante una gestión de cambio.



## PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN

Cod: SSO – P - 011

### RESGUARDOS PARA PARTES MÓVILES

Versión: 00

5.11 Cuando los resguardos se instalan en áreas angostas o reducidas, no se debe comprometer las rutas de salida.

#### 6.0 CAPACITACIÓN

6.1 El personal de supervisión y trabajadores que tengan como responsabilidad realizar trabajos con guarda deberá ser capacitado por su propio supervisor

#### 7.0 FORMATOS

- Etiqueta para Identificación de Guardas
- Registro de Guardas de Seguridad

#### 8.0 NORMAS REFERENCIALES

No aplica





**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO - P - 011**

**RESGUARDOS PARA PARTES MÓVILES**

**Versión: 00**

**ETIQUETA PARA IDENTIFICACIÓN DE GUARDAS**




**120 mm x 60 mm - Etiqueta metalizada / resistente al medio**

**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN****Cod: SSO -P - 012****BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN****Versión: 00**

# BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Mayo del 2017	Carla Paola Aquino Poma Coord. SSOMAC	Carla Paola Aquino Poma Coord. SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 9
Firma:				

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO-P- 012</b>
<b>BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN</b>		<b>Versión: 00</b>

### **1.0 OBJETIVO**

Establecer los lineamientos para identificar los peligros y evaluar y controlar los riesgos relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional, asociados o generados por la puesta en marcha o la liberación inesperada de energía acumulada de un equipo, maquinaria o sistema durante su inspección, mantenimiento o servicio en las actividades e instalaciones de las operaciones de C MEJIA S.A.C.

### **2.0 ALCANCE**

Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y administrativas de C MEJIA S.A.C., así como a todos sus contratistas.

### **3.0 DEFINICIONES**

#### **3.1 Aislamiento**

Proceso mediante el cual se bloquea la energía.

#### **3.2 Energía**

Para fines del presente procedimiento se considera como energía a aquella que tiene el potencial de causar daño (sistemas presurizados, eléctricos y mecánicos).

#### **3.3 Personal Autorizado**

Personal que en el examen del curso de Bloqueo y Rotulado tiene un puntaje mayor a 85%, por lo que se encuentra facultado para aplicar este procedimiento.

#### **3.4 Bloqueo Personal**


Es el candado personal de un empleado. Sólo debe existir una copia de la llave y ésta debe permanecer siempre en poder del trabajador.

#### **3.5 Bloqueo Grupal**

Se aplica cuando existen varios trabajadores, equipos o puntos de bloqueo. El supervisor del trabajo evaluará y tomará la decisión de cuándo aplicar el bloqueo grupal. Para este bloqueo se usarán las cajas de bloqueo grupales fijas o portátiles.

#### **3.6 Caja de Bloqueo Grupal**

Es una caja que se utiliza en situaciones de bloqueo grupal donde las llaves de los candados principales utilizados están dentro de la caja y se colocan candados personales en la caja de bloqueo para evitar que ésta sea abierta por personas que no trabajan en la operación.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO-P- 012</b>
<b>BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN</b>		<b>Versión: 00</b>

### 3.7 Dispositivo de Bloqueo

Es cualquier dispositivo para evitar la liberación de energía. Los dispositivos de bloqueo pueden ser candados, chapas de cierre, barras de contención.

### 3.8 Rotulado Personal

Tarjeta plastificada para identificar al trabajador que se encuentra realizando una labor en una maquinaria o equipo; deben constar el nombre del propietario, foto, departamento, alojamiento fecha de revalidación de la tarjeta y firma del instructor y mantenerse clara y legible.

### 3.9 Rotulado Fuera de Servicio

Tarjeta plastificada para identificar los equipos, que debido a su condición de inoperativos están restringidos de usar.

## 4.0 RESPONSABILIDADES

### 4.1 Jefe de Área

- Verificar la implementación del presente procedimiento y facilitar los equipos y materiales requeridos.

### 4.2 Residentes


- Implementar el presente procedimiento en su área de responsabilidad y dar las facilidades para el entrenamiento y evaluación de todo el personal de su área.

### 4.3 Supervisores de Área

- Entrenar al personal bajo su responsabilidad en la correcta aplicación del presente procedimiento.
- Asegurar que el personal bajo su responsabilidad cuente con los dispositivos de bloqueo necesarios para la correcta aplicación de procedimiento debidamente identificados.
- Mantener un registro del entrenamiento y evaluaciones del personal bajo su responsabilidad, incluyendo los dispositivos de bloqueo entregados.

### 4.4 Trabajadores

- Cumplir con los requisitos de este procedimiento, mantener en buenas condiciones e identificados sus dispositivos de bloqueo y/o gestionar su reposición con su supervisor cuando estén deteriorados.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO-P- 012</b>
<b>BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN</b>		<b>Versión: 00</b>

## 5.0 PROCEDIMIENTO

### 5.1 GENERAL

5.1.1 El equipo, maquinaria o sistema será desenergizado en todas sus fuentes de energía o de alimentación.

5.1.2 Cada trabajador colocará su bloqueo y rotulado personal en todos los puntos en los que la fuente de energía del equipo, maquinaria o sistema fue desenergizado.

5.1.3 Luego de bloquear el equipo, maquinaria o sistema debe procederse a purgar o aliviar todas las energías residuales que pudieran quedar.

5.1.4 Debe verificarse que el equipo, maquinaria o sistema no funciona operando los controles de arranque.

5.1.5 Concluido el trabajo, cada trabajador procederá al retiro de sus herramientas, equipos y materiales empleados y comunicará al supervisor del trabajo el fin de la actividad.

5.1.6 Cada trabajador retirará su bloqueo y rotulado personal y se coordinará el proceso de re-energización del equipo.

5.1.7 Cada trabajador es responsable de la colocación y retiro de su bloqueo y rotulado personal; nadie puede hacerlo en su lugar.


5.1.8 En caso que alguien deje el área sin retirar su bloqueo y rotulado personal, se procederá según lo establecido en el punto 5.3 de este procedimiento.

5.1.9 Para casos excepcionales en los que la naturaleza del trabajo o equipo, no permite desconectar la energía, el supervisor elaborará un Análisis Seguro de Trabajo (AST) que deberá ser revisado y aprobado por el Superintendente del área.

### 5.2 BLOQUEO GRUPAL

5.2.1 Se aplica cuando existe una cantidad elevada de trabajadores, equipos o puntos de bloqueo. El supervisor del trabajo evaluará y tomará la decisión de cuándo aplicar el bloqueo grupal.

5.2.2 El supervisor del trabajo coordinará la presencia de un electricista y un mecánico para la aplicación del bloqueo del equipo, maquinaria o sistema.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO-P- 012</b>
<b>BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN</b>		<b>Versión: 00</b>

5.2.3 El electricista y el mecánico procederán al bloqueo y señalización de cada punto de aislamiento del equipo.

5.2.4 Cada punto aislado y bloqueado se deberá registrar en una lista de verificación. La lista debe mantenerse en el lugar de trabajo.

5.2.5 Luego de bloquear todos los puntos de aislamiento requeridos se procederá a colocar las llaves en el interior de la caja de bloqueo grupal.

5.2.6 Todo el personal que deba realizar alguna actividad en maquinaria equipo o sistema bloqueado, colocará su candado y tarjetas personales en la caja de bloqueo grupal, siendo responsables de retirarlos cuando concluyan su trabajo.

5.2.7 Al término de la actividad el supervisor del trabajo junto con el mecánico y electricista realizarán una inspección y procederán al retiro de los dispositivos colocados en todos los puntos de aislamiento del equipo, siguiendo la lista de verificación.

### **5.3 RETIRO FORZADO DE UN CANDADO.**

5.3.1 El retiro forzado se aplica en el caso que un candado tenga que ser retirado usando la fuerza, debido a que quedó en el lugar del bloqueo producto del olvido, pérdida de llave, etc., de algún trabajador.


5.3.2 El Supervisor del trabajo realizará todos los esfuerzos necesarios para ubicar a la persona y hacer que retorne y retire su bloqueo y rotulado personalmente.

5.3.3 En caso que no sea ubicado, se informará al Superintendente del área y con el Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional realizarán una inspección para verificar que la energización del equipo es segura.

5.3.4 El Superintendente verificará las condiciones indicadas en el formato para el retiro de candados, llenará y firmará el formato, posteriormente dispondrá el retiro del candado y tarjeta.

5.3.5 Se redactará un informe del hecho para establecer las causas. El registro del retiro se adjuntará al informe.

5.3.6 Sólo el Superintendente de área o un representante designado por él, puede autorizar el retiro forzado de los dispositivos dejados por un empleado, siguiendo lo establecido en este procedimiento.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO-P- 012</b>
<b>BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN</b>		<b>Versión: 00</b>

#### **5.4 ROTULADO “FUERA DE SERVICIO”**

5.4.1 Consiste en la colocación de tarjetas “Fuera de Servicio” en el sistema de arranque de un equipo o maquinaria que no se encuentre en condiciones de ser operado.

5.4.2 Las tarjetas se colocarán de forma que sean visibles para cualquier posible usuario que quiera arrancar el equipo.

5.4.3 No se requiere colocar candado, sólo la tarjeta de Fuera de Servicio.

5.4.4 El personal que coloque las tarjetas de fuera de servicio escribirá en la misma, la razón de la aplicación, fecha, hora y su nombre.

5.4.5 Sólo personal autorizado y entrenado para continuar la reparación podrá operar los controles o retirar la tarjeta “Fuera de Servicio”.

5.4.6 No se podrá usar la tarjeta “Fuera de Servicio” para realizar trabajos, en caso de ser necesario la ejecución de alguna labor cada trabajador colocará su bloqueo y rotulado personal.

5.4.7 La tarjeta “Fuera de Servicio” también deberá utilizarse cuando se requiera asegurar la continuidad del bloqueo durante cambios de turno.

#### **5.5 BLOQUEO DE EQUIPOS DE ALTO VOLTAJE**

5.5.1 Se considerarán de alto voltaje aquellos equipos que conducen u operan con más de 600 voltios.

5.5.2 El aislamiento, bloqueo y señalización de equipos de alto voltaje serán realizados únicamente por personal electricista entrenado y autorizado.

5.5.3 El electricista se encargará de desenergizar el equipo o sistema de alto voltaje siguiendo los pasos establecidos en este procedimiento.

5.5.4 Al finalizar el trabajo, el electricista deberá supervisar personalmente el retiro de los dispositivos del personal y efectuará la re-energización del equipo de alto voltaje siguiendo lo establecido.

#### **6.0 ENTRENAMIENTO**

6.1 El personal de supervisión y trabajadores que tenga como responsabilidad realizar Bloqueo y Rotulado deberán ser capacitados mediante el curso respectivo organizado por el área de Seguridad y Salud Ocupacional.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO-P- 012</b>
<b>BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN</b>		<b>Versión: 00</b>

**7.0 FORMATOS**

7.1 Formatos de Rotulado Personal

7.3 Formato de Rotulado Grupal

7.4 Formato de Tarjeta de Fuera de Servicio

**8.0 NORMAS REFERENCIALES**

R.M. 111 – 2012 – EM/DM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Actividades Eléctricas

**FORMATO DE ROTULADO PERSONAL**

<div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px; border-radius: 15px; display: inline-block;"> <b>PELIGRO</b> </div> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>NO OPERAR</b></p> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>NO RETIRAR ESTA ETIQUETA SI NO SE RESPETAN ESTAN ORDENES SE TOMARAN MEDIDAS DISCIPLINARIAS</b></p> <p>Nombre: <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p>Empresa: <input style="width: 50%;" type="text"/> Cargo: <input style="width: 50%;" type="text"/></p> <p>Gerencia GFLC: <input style="width: 50%;" type="text"/> Cuarto: <input style="width: 50%;" type="text"/></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%; border: 1px solid black; height: 40px; margin-bottom: 5px;"><b>FOTO</b></div> <div style="width: 80%;"> <p>Fecha de Examen: <input style="width: 80%;" type="text"/></p> <p>Revalidación: <input style="width: 80%;" type="text"/></p> <p style="color: red; font-size: small;">Nombre y firma del Supervisor</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-top: 5px; width: 100%;"></div>	<div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px; border-radius: 15px; display: inline-block;"> <b>DANGER</b> </div> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>DO NOT OPERATE</b></p> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>DO NOT REMOVE THIS TAG DISCIPLINARY ACTION WILL BE TAKEN IF THESE ORDERS ARE DISREGARDED</b></p> <p>Name: <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p>Company: <input style="width: 50%;" type="text"/> Position: <input style="width: 50%;" type="text"/></p> <p>GFLC Management: <input style="width: 50%;" type="text"/> Room: <input style="width: 50%;" type="text"/></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%; border: 1px solid black; height: 40px; margin-bottom: 5px;"><b>FOTO</b></div> <div style="width: 80%;"> <p>Evaluation Date: <input style="width: 80%;" type="text"/></p> <p>Revalidation: <input style="width: 80%;" type="text"/></p> <p style="color: red; font-size: small;">Supervisor Name &amp; Sign</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-top: 5px; width: 100%;"></div>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





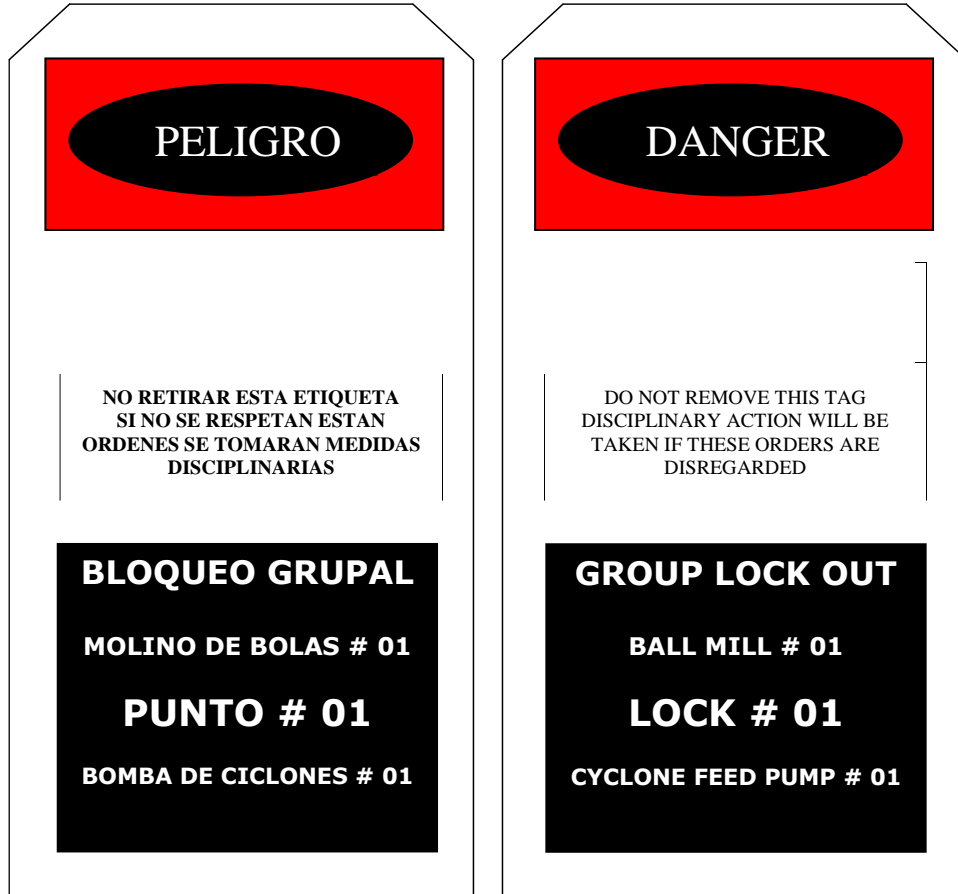
**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO-P- 012**

**BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN**

**Versión: 00**

**FORMATO DE ROTULADO GRUPAL.**





**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO-P- 012**

**BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN**

**Versión: 00**

**FORMATO TARJETA FUERA DE SERVICIO**

<p><b>FUERA DE SERVICIO</b> <b>NO DEBE SER OPERADO</b></p> <p>ESTA ETIQUETA NO DEBE SER RETIRADA HASTA QUE EL EQUIPO INVOLUCRADO QUEDE LISTO PARA UNA OPERACION SEGURA</p> <p><b>VER AL REVERSO</b></p>	<p><b>FUERA DE SERVICIO</b> <b>NO DEBE SER OPERADO</b></p> <p>Equipo: _____ Motivo: _____ Nombre: _____ Area: _____ Firma: _____</p> <p>TARJETA N° _____</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



# GASES COMPRIMIDOS

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	Nº Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 7
Firma:				

**GASES COMPRIMIDOS****Versión: 00****1.0 OBJETIVOS**

Establecer los lineamientos para identificar los peligros y evaluar y controlar los riesgos relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional asociados a transporte, almacenamiento, manejo y uso de los cilindros de gas comprimido, tanques y equipo presurizados en las actividades e instalaciones de las operaciones de C MEJIA S.A.C.

**2.0 ALCANCES**

Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y administrativas de C MEJIA S.A.C., así como a todos sus contratistas.

**3.0 DEFINICIONES****3.1 Gases Comprimidos**

Son aquellos que cuando están contenidos en un recipiente cerrado, tienen una presión absoluta mayor a la atmosférica.

**3.2 Cilindro**

Contenedor portátil de forma cilíndrica que se usa para transportar y almacenar gases comprimidos utilizados en las actividades de soldadura, corte y otros.

**3.3 Presión de Diseño o Cálculo**

Es el valor de la presión que se toma para el cálculo del espesor del recipiente, a la temperatura de diseño y considerando el margen de seguridad adoptado por el fabricante.

**3.4 Presión de Prueba**

Es aquella a la que se somete el recipiente para comprobar su resistencia en las condiciones estáticas para las que fue diseñado.

**3.5 Presión Máxima de Servicio o Trabajo**

Es la presión más alta que se puede dar en el recipiente, en condiciones normales de funcionamiento.

**4.0 RESPONSABILIDADES****4.1 Jefes de Áreas y/o Residencias**

- Asignar los recursos para cumplir el presente procedimiento en sus áreas de responsabilidad.

**4.2 Gerencia de Logística**

**GASES COMPRIMIDOS****Versión: 00**

- Llevar a cabo la coordinación con los proveedores para asegurar que los cilindros cumplan la norma presente.

**4.3 Supervisor del Área**

- Llevar a cabo inspecciones periódicas de las áreas de almacenamiento y uso de los cilindros de gas comprimido y recipientes presurizados.
- Verificar que todos los cilindros de gas comprimidos y recipientes presurizados de su área se encuentren en buenas condiciones y cumplan con las leyes peruanas y estándar presente.
- Asegurar que su personal está calificado para el uso, manejo y almacenamiento de los cilindros de gases comprimidos.
- Asegurar que se efectúe la inspección pre-uso de los equipos de oxicorte en su área.

**5.0 ESTÁNDARES****5.1 CILINDROS DE GASES COMPRIMIDOS**

5.1.1 Los cilindros de gases comprimidos deben llegar de los fabricantes y proveedores formales y haber sido fabricado según estándares internacionales como ASTM, COMPRESSED GAS ASSOCIATION (CGA) o equivalentes.

5.1.2 El proveedor debe certificar que los cilindros son sometidos a una prueba hidrostática a intervalos de 5 años desde su fecha de fabricación. La fecha debe estar estampada en el cilindro.

5.1.3 Si algún cilindro está dañado, rajado o con señales de corrosión excesiva debe devolverse al proveedor.

5.1.4 Los cilindros deben almacenarse y/o asegurarse durante el uso en posición vertical y con dispositivos, como cadenas o racks, que aseguren su estabilidad. Deben tener doble seguro a 1/3 y 2/3 de la altura del cilindro.

5.1.5 Es importante almacenar los cilindros por tipo de gas, de acuerdo a sus características químicas y si son cilindros llenos o vacíos. Los cilindros llenos y vacíos deben almacenarse en lugares separados.

5.1.6 Los gases combustibles (acetileno, por ejemplo) deben almacenarse a 6 metros de los gases comburentes (Oxígeno y Óxido Nitroso). También puede implementarse una pared resistente al fuego de altura no menor a 1.5 la altura del cilindro mayor.

5.1.7 La zona de almacenamiento se colocarán letreros que indiquen “PELIGRO INFLAMABLES” y “PROHIBIDO FUMAR” según el Código de Colores.

5.1.8 El cilindro debe ser almacenado en áreas protegidas del tráfico de vehículos, lejos de materiales combustibles o conexiones eléctricas, en un área ventilada y con protección a las lluvias.

**GASES COMPRIMIDOS****Versión: 00**

5.1.9 Los cilindros no deberán ser situados en lugares donde pueda formar parte de un circuito eléctrico. Verificar si que no haya objetos que puedan producir cortes o abrasión.

5.1.10 Cada cilindro de gas comprimido para el transporte y almacenamiento debe contar con una tapa de protección para la válvula a fin de evitar que un golpe la dañe y libere el gas violentamente.

5.1.11 Los cilindros de gases comprimidos deben ser transportados inclinándolos ligeramente respecto de la vertical (máximo 45°) con la válvula hacia arriba, y haciéndolos rotar el borde de su base. También pueden ir montados en vehículos diseñados para estos propósitos.

5.1.12 Los cilindros o recipientes no deben ser usados para cualquier otro propósito que no sea el almacenamiento del gas para el que ellos fueron diseñados. El color de los cilindros debe indicar el gas que contiene, de acuerdo con el código de colores de GFLC.

5.1.13 Cada equipo de oxicorte debe ser identificado con el nombre de la empresa que pertenece y un código interno del área.

5.1.14 Al inicio de cada jornada en la que se deba usar el equipo de oxicorte, el usuario debe inspeccionarlo con la lista de verificación del Formato SSO-P12.02-F01, el cual se mantendrá sobre el equipo hasta el final de la jornada.

5.1.15 El equipo de oxicorte debe tener válvulas para prevenir retroceso de llama en el lado del cilindro y al lado de la caña.

5.1.16 Las mangueras deben ser unidas con abrazaderas ajustables, no usar abrazaderas de tornillo, alambres u otro material inadecuado.

5.1.17 Los equipos de oxicorte deben poseer manómetros en buenas condiciones y la presión máxima segura para trabajar con los recipientes a presión debe estar claramente marcada con una línea roja en el manómetro o en el cuerpo del manómetro.

**5.2 RECIPIENTES PRESURIZADOS**

5.2.1 Los recipientes a presión deben ser construidos e instalados según normas ASME o equivalentes y cumpliendo las normas legales aplicables.

5.2.2 Todos los recipientes presurizados deben estar identificados mediante placas del fabricante y/o elementos de identificación de la empresa.

**GASES COMPRIMIDOS****Versión: 00**

5.2.3 La superficie exterior de los tanques a presión deberá ser adecuadamente protegida de la corrosión con revestimiento de protección (capa protectora).

5.2.4 Cada Gerencia debe tener un inventario de todos los recipientes presurizados en uso.

5.2.5 Para cada recipiente se debe establecer el requerimiento de pruebas e inspecciones, indicando los estándares aplicables, fechas en que se requieren y calificación de las personas que deben hacerlas.

5.2.6 Las pruebas de presión deben ser documentadas en un archivo y deben realizarse como mínimo al 1.25 de la presión máxima permisible para el recipiente.

5.2.7 La presión máxima permisible debe estar marcada con rojo en los manómetros del recipiente.

5.2.8 La válvula de purga deberá ser orientada de tal manera que la descarga no exponga al personal a peligros físicos ni químicos.

5.2.9 Los tanques a presión deberán contar con una válvula alivio diseñada para el tipo de tanque y que será usada sólo para lo cual ha sido proyectada.

5.2.10 Las válvulas de alivio deben ser calibradas por lo menos una vez cada año. La descarga de estas válvulas debe dirigirse a un lugar seguro dependiendo de la sustancia que descarguen.

5.2.11 Los recipientes a presión deben ser inspeccionados por lo menos una vez al mes para verificar los siguientes:

- Fecha de la última prueba de presión y requerimiento para la siguiente.
- Estado de la placa y manómetros.
- Válvulas de alivio aseguradas y con inspección anual vigente.
- Estado general del tanque como presencia de grietas, corrosión y otras formas de deterioro.

5.2.12 No deberá realizarse modificaciones a los tanques a presión a menos que las modificaciones sean hechas por un ingeniero calificado y complementado por personas calificadas. Un tanque a presión que haya sido modificado deberá ser inspeccionado y re-certificado antes de volverse a poner en servicio.

5.2.13 Los múltiples (manifold) o los tanques pulmón deben cumplir lo establecido en este estándar y tener una certificación para ser utilizados.

## **6.0 CAPACITACIÓN**

6.1 El personal de supervisión y trabajadores que tengan como responsabilidad realizar trabajos con gases comprimidos deberán ser capacitado por su propio supervisor



## PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN

Cod: SSO – P - 013

### GASES COMPRIMIDOS

**Versión:** 00

#### 7.0 FORMATOS

7.1 Formato de Inventario de Recipientes Presurizados

#### 8.0 NORMAS REFERENCIALES

D.S. 055-2010-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional y Otras Medidas Complementarias en Minería







DOCUMENTO DE GESTIÓN

Cod: SSO-P- 014


IDENTIFICACIÓN DE NORMAS LEGALES Y OTROS  
REQUISITOS

Versión: 00

# IDENTIFICACIÓN DE NORMAS LEGALES Y OTROS REQUISITOS


CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	N° Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 7
Firma:				

	<p align="center"><b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b></p>	<p align="center"><b>Cód. SSO - P - 014</b></p>
<p align="center"><b>IDENTIFICACIÓN DE NORMAS LEGALES Y OTROS REQUISITOS</b></p>		<p align="center"><b>Versión: 00</b></p>

**CONTENIDO**

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE .....	3
3. RESPONSABILIDADES .....	3
4. DEFINICIONES.....	3
5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	4
6. REGISTROS .....	6
7. REFERENCIAS.....	6

	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cód. SSO - P - 014</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE NORMAS LEGALES Y OTROS REQUISITOS</b>		<b>Versión: 00</b>

## 1. OBJETIVO

Identificar, acceder oportunamente, actualizar, interpretar, difundir, archivar y evaluar el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos en materia de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente que sean aplicables a las actividades, procesos y productos de C MEJIA S.A.C.

Determinar cómo se aplican y se mantienen actualizados, los Requisitos Legales y Otros Requisitos sobre Aspectos Ambientales, sobre Seguridad y Salud Ocupacional.

Asegurar que los requisitos legales y otros requisitos, sean tomados en cuenta y se cumplan durante el establecimiento, implementación, y mantenimiento de los sistemas de gestión ambiental y de Seguridad y Salud Ocupacional.

## 2. ALCANCE

El procedimiento descrito se aplica a todas las áreas responsables y procesos incluidos en el alcance de sus Sistemas de Gestión Ambiental, de Calidad y Seguridad y Salud Ocupacional de C MEJIA S.A.C.

## 3. RESPONSABILIDADES

<b>Responsable</b>	<b>Tareas</b>
Gerencia de Calidad:	Cumplir y hacer cumplir los Requisitos Legales y Otros Requisitos (normas voluntarias).
Jefes y Gerentes de Área:	Cumplir y hacer cumplir los Requisitos Legales y Otros Requisitos (normas voluntarias) en sus áreas.
Área Legal:	Identificar, interpretar, actualizar, archivar, definir la aplicabilidad y comunicar los Requisitos Legales al responsable del Sistema Integrado de Gestión (Gerente de Calidad). En el caso de los Otros Requisitos realizará estas funciones en coordinación con el Gerente de Calidad o Gerente de Proyecto.
	Acompañar la evaluación del cumplimiento de los aspectos legales aplicables con el Responsable del Sistema Integrado de Gestión (Gerente de Calidad) o la persona que él designe.
El responsable del Sistema Integrado de Gestión (Gerente de Calidad):	Aprueba la distribución de los requisitos legales y otros requisitos que son aplicados en cada área según su aplicabilidad a cada una de ellas.
	Identifican, actualizan, interpretan, archivan y difunden los otros requisitos en coordinación con el área Legal.

## 4. DEFINICIONES

- **Aspecto Ambiental:** Elemento de las actividades, productos, o servicios de

**IDENTIFICACIÓN DE NORMAS LEGALES Y OTROS REQUISITOS**


**Versión: 00**

- una organización que puedan interactuar con el medio ambiente.
- **Impacto Ambiental:** Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.
- **Normas Legales:** Son los establecidos en las normas ambientales de obligatorio cumplimiento (contenidas en leyes, reglamentos, decretos, permisos, autorizaciones administrativas, etc.) y aplicables a las actividades procesos y productos de C MEJIA S.A.C.
- **Otros Requisitos (normas voluntarias):** Son los establecidos en las normas ambientales respecto de las cuales no existe por parte de la empresa obligación de cumplimiento, pero que son asumidas por considerarlas de importancia para la mejora de su desempeño ambiental. Ej.: compromisos corporativos, código de conducta en minería, etc.
- **Legislación Ambiental:** Conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interrelación que tiene lugar entre los organismos bióticos y abióticos, mediante la generación de efectos de los que se espera una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos.
- **Constitución Política del Perú:** Norma de carácter general que establece los principios rectorios del estado y establece la organización del gobierno.
- **Ley:** Norma de Carácter general expedida por el Congreso de la República. Es el menor rango que la constitución
- **Decreto Legislativo:** Norma de carácter general expedida por el Poder Ejecutivo (Consejo de Ministros), en ejercicio de atribuciones delegadas por el congreso. Tiene mismo rango que una ley.
- **Decreto Supremo:** Norma de rango inferior a la ley expedida por el Poder Ejecutivo (ministros). Por lo general desarrollan o reglamentan normas de rango mayor.

**5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

**5.1 Identificación y aplicación de los requisitos legales y otros**

C MEJIA S.A.C. determinará si su Área Legal o un Estudio de Abogados Externo harán la identificación de los Requisitos Legales y Otros Requisitos en lo referente a peligros y riesgos identificados, así como los Aspectos e Impactos Ambientales de las actividades, procesos y productos.


	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cód. SSO - P - 014</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE NORMAS LEGALES Y OTROS REQUISITOS</b>		<b>Versión: 00</b>

Se podrán utilizar para dicha identificación las siguientes fuentes:

- a) El Diario Oficial "El Peruano" y cualquier otro sistema que permita el acceso diario a las normas promulgadas.
- b) Notificaciones vía correo electrónico de proveedores de servicios legales
- c) Solicitud del servicio de búsqueda especializada
- d) Visitas a las entidades públicas y privadas relacionadas con la gestión de la seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en el sector
- e) Sistemas digitales de información Legal utilizados por la Empresa
- f) Normas y estándares internacionales
- g) Comunicaciones externas de partes interesadas
- h) Resultados de búsquedas especializadas solicitadas por las áreas que las consideren necesarias dirigidas al área Legal.
- i) Resultados de consultas efectuadas a entidades públicas y privadas relacionadas con seguridad, salud ocupacional y medio ambiente
- j) Documentos en los que consten permisos otorgados por la Autoridad y en los que consten también obligaciones a cargo de C MEJIA S.A.C.
- k) Revisión de páginas web de organizaciones del estado, entre otras tales como:
  - [www.mintra.gob.pe](http://www.mintra.gob.pe);
  - [www.minsa.gob.pe](http://www.minsa.gob.pe);
  - [www.minem.gob.pe](http://www.minem.gob.pe);
  - [www.minam.gob.pe](http://www.minam.gob.pe)
- l) Las leyes locales (región, provincia, municipio) si las hay, que tengan injerencia y aplicación en C MEJIA S.A.C.
- m) El principal compromiso de las obras se centrará en el acuerdo suscrito con el Cliente. El Gerente de Calidad, identificara los requerimientos de dichos compromisos relacionados con la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente del proyecto

## **5.2 Interpretación, Actualización, Definición de aplicabilidad y Archivo.**

- El Área Legal o el Estudio de Abogados Externo luego de un análisis crítico, interpreta la legislación y define su aplicabilidad para las actividades, procesos y productos de C MEJIA S.A.C. Este proceso puede realizarse en consulta con la Gerencia de Calidad, Gerencia de Operaciones o área usuaria respectiva.
- Las normas legales asociadas a la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente identificadas, son registradas y comunicadas a las áreas respectivas empleando el registro **Identificación y Evaluación de requisitos legales**

	<b>DOCUMENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cód. SSO - P - 014</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE NORMAS LEGALES Y OTROS REQUISITOS</b>		<b>Versión: 00</b>

- El Área Legal o el Estudio de Abogados Externo incluye y mantiene actualizados los Requisitos Legales identificados y definidos como aplicables para C MEJIA S.A.C.
- El Área Legal o el Estudio de Abogados Externo mediante correo electrónico, correo común, envía de manera inmediata al responsable de área, los requisitos identificados.
- Los resultados se registrarán en el sistema, el cual también relacionará los requisitos con los peligros y los aspectos ambientales significativos de la organización.

### 5.3 Acceso.

Todo personal de C MEJIA S.A.C. tiene acceso, a los Requisitos Legales y Otros Requisitos con fines de consulta, previa coordinación con el jefe de SSOMAC. No obstante, lo indicado, cualquier decisión respecto de ellos deberá ser consultada con el Gerente de Operaciones.

El mecanismo de acceso se contempla según detalles del procedimiento **Comunicación Interna y Externa del SIG.**

### 5.4 Evaluación de Cumplimiento Legal.

- El SIG, incluye un calendario de obligaciones de cumplimiento de todos los requisitos identificados, el cual se notifica al jefe de SSOMAC. El calendario de obligaciones mostrará la evidencia de cumplimiento.
- El jefe de SSOMAC y/o a quien éste designe, revisa en forma periódica en el Sistema el cumplimiento de los Requisitos Legales aplicables y de los otros requisitos.
- La evaluación se realizará y registrará en el formato evaluación de requisitos legales.
- Los resultados de la evaluación del cumplimiento son utilizados como información de entrada para en el registro de **Revisión por la Dirección.**

## 6. REGISTROS

Identificación de requisitos legales

Evaluación de requisitos legales aplicables

Revisión por la Dirección

## 7. REFERENCIAS

Procedimientos y normas relacionadas

Norma ISO14001:2004/Requisito 4.3.2. y 4.5.2

Norma OHSAS 18001/ Clausula 4.3.2 y 4.5.

# ORDEN Y LIMPIEZA

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	Nº Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 5
Firma:				



**ORDEN Y LIMPIEZA****Versión: 00****1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

Establecer los lineamientos para mantener el orden y limpieza en todas las áreas de trabajo dada su importancia como aspecto esencial en la prevención de accidentes. Este procedimiento es aplicable en todos los proyectos de CMEJÍA S.A.C. incluyendo las instalaciones.

**2. RESPONSABILIDAD**

El área SSOMA es responsable de la aplicación del presente procedimiento en todas las operaciones de CMEJÍA S.A.C.

**3. DEFINICIONES**

- **Limpieza:** Calidad de limpio. Acción y efecto de limpiar. Pureza. Integridad y desinterés con que se procede en los negocios. Precisión, destreza con que se ejecuta algo.
- **Orden:** Colocación de las cosas en el lugar que les corresponde.

**4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO****4.1. Limpieza**

- Se debe conservar el orden del material y el equipo en todo momento.
- Las áreas de construcción serán limpiadas y organizadas diariamente por medios seguros para evitar tropezones, resbalones y riesgos de incendio
- Las pasarelas, pasillos, escaleras, y corredores deben conservarse en condiciones libres y sin obstáculos.
- Se proporcionarán contenedores para la separación de desperdicios. Los contenedores que se pretendan utilizar para contener desperdicios combustibles, inflamables o tóxicos se construirán de metal y estarán equipados con tapa. Los contenedores se vaciarán en intervalos periódicos y frecuentes.
- Habrá medios para contener los derrames de materiales. Los derrames se limpiarán por individuos capacitados para el manejo del material; se hará oportunamente y será desechado adecuadamente. (Consulte con las hojas de datos de seguridad (MSDS) para las instrucciones acerca del manejo adecuado).
- Las astillas, clavos, orillas filosas, etc. Se removerán o protegerán para eliminar la posibilidad de una lesión.
- La limpieza es una actividad fundamental y necesaria en los proyectos de ISVAL S.R.L. y se llevarán a cabo por todos los empleados que trabajan en el proyecto.
- Se colocarán contenedores adecuados de basura estratégicamente en el proyecto y se usarán para el desecho de materiales chatarra y otros desperdicios generados en la construcción.
- Los líquidos (como pinturas, solventes, diluyentes, aceites, grasas) y cualquier otro material o contenedor que haya contenido sustancias químicas, será desechado de acuerdo a los procedimientos de desechos peligrosos del proyecto y a los requerimientos regulativos.

**ORDEN Y LIMPIEZA****Versión: 00**

- Los conductores de soldadura eléctrica, cables, alambres y otros sistemas temporales se mantendrán en una posición elevada, no sobre la superficie utilizada para caminar.
- Las áreas de alimentos o almuerzo se mantendrán limpias y libres de todo desecho de alimento, envolturas, tasas, y otros artículos desechables.
- Cuando se dejen caer materiales más de 7 metros a cualquier punto que se encuentre fuera de las paredes del edificio, se utilizará un tobogán cerrado de madera o material equivalente (para efectos de este párrafo, un tobogán es una rampa cerrada en todos los lados que se utiliza para deslizar material de un sitio elevado a uno más bajo).
- Cuando se dejen caer escombros por agujeros en el piso sin el uso de toboganes, el área donde cae material estará completamente cercada con barricadas que no sean menores de 1.00 m (40 pulgadas) de alto y no menos de 1.8 m (6 pies) atrás de la orilla protegida de la apertura superior. Se deben colocar señales de advertencia de peligro de caída de materiales en cada nivel. Se prohíbe la remoción en el área hasta que termine todo el manejo de escombros en la parte superior.
- Todas las sobras de madera y la basura serán removidas del área inmediata de trabajo, en medida que avanza el trabajo.
- Todos los desperdicios de solventes, trapos aceitosos y líquidos inflamables se conservarán en contenedores resistentes al fuego hasta que se remuevan del proyecto o de las instalaciones.

**4.2. Almacenamiento de Materiales**

- Los materiales se almacenarán de tal manera que no obstruyan el acceso al equipo de protección contra incendios, válvulas de control, puertas contra incendios, dispositivos o tableros de alarma, tableros eléctricos, centros de control de motores o pasillos y corredores que sirven de ruta de escape o salida. Se debe conservar un área libre de paso de por lo menos 90 cm (36 pulgadas).
- Los materiales no deben obstruir las cabezas de rociadores. Se debe conservar una mínima área libre de 90 cm (36 pulgadas).
- Los materiales en las áreas de trabajo se limitarán a las necesidades reales y se almacenarán de tal manera que los materiales combustibles estén protegidos de fuentes de ignición.
- Los materiales no se almacenarán dentro de 1.8 m (6 pies) de cualquier apertura externa o zona de izaje.
- Los materiales se apilarán, colocarán en tarimas, bloquearán o entrecruzarán para prevenir deslizamientos, caídas o colapsos
- Las áreas de almacenamiento se mantendrán limpias y los materiales se apilarán o colocarán ordenadamente
- Los materiales de construcción deberán almacenarse o colocarse de manera ordenada
- Las cantidades almacenadas se minimizarán. Las cargas de incendio impuestas por los materiales en caja (aislamiento) se regularán por la Unidad de SSOMA.

#### **4.3. Líquidos inflamables y combustibles**

- No se utilizarán líquidos inflamables (p.e. gasolina, acetona, alcohol desnaturalizado) para limpieza
- Solventes inflamables o combustibles no se usarán cerca de fuentes de ignición
- Los líquidos inflamables se manejarán utilizando solo los recipientes de seguridad aprobados que estén etiquetados adecuadamente.
- Se proporcionarán gabinetes de almacenamiento aprobados, etiquetados adecuadamente para almacenar líquidos inflamables en cantidades mayores de 15 galones
- No se almacenarán líquidos inflamables y combustibles en áreas utilizadas para salidas, escaleras o corredores y no deben afectar adversamente los caminos de salida
- Los tanques de almacenamiento portátiles se mantendrán en un área protegida con un dique, y se tomarán medidas para manejar derrames y agua del suelo. La proximidad de los tanques a los edificios y materiales inflamables deberá cumplir con las regulaciones locales, estatales y federales.
- Está prohibido fumar en lugares donde se está cargando combustible. Se deben colocar señalización clara y legible.
- Ningún equipo será cargado de combustible mientras el motor está funcionando.
- Los líquidos combustibles, incluyendo el aceite o la grasa, se almacenarán en contenedores o tanques de almacenamiento debidamente etiquetados con los contenidos y la capacidad del tanque. Cada tanque deberá:
  - ✓ Ser capaz de soportar las presiones de trabajo y los esfuerzos compatibles con el tipo de líquido almacenado
  - ✓ Mantenerse de tal manera que se prevengan derrames
  - ✓ Estar ubicado en un área libre de materiales combustibles
- Estar ventilado o de otra manera construido para prevenir que se desarrollen presiones o vacíos como resultado
- Se deben proporcionar áreas de almacenamiento permanente para la contención o remoción de los contenidos en el caso de ruptura del tanque.

#### **4.4. Capacitación requerida.**

- Todo trabajador debe ser capacitado en comprender las ventajas del buen orden, limpieza y aseo en los lugares de trabajo y desarrollar una actitud positiva hacia ello.
- Dicha capacitación será dada a través de las charlas de inducción, charlas informativas diarias (5 minutos) y se complementará con la distribución de folletos informativos.

#### **5. REGISTRO DE PROCEDIMIENTO**

No aplica.



**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO - P - 015**

**ORDEN Y LIMPIEZA**

**Versión: 00**

**6. REFERENCIAS**

No Aplica.


**7. ANEXOS**

No aplica

# **EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>	
<b>Ver.</b>	<b>Justificación del cambio</b>
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

<b>Fecha de Aprobación</b>	<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por</b>	<b>N° Páginas</b>
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 19
Firma:				

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO – P - 016</b>
<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>		<b>Versión: 00</b>

### **1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

Establecer las consideraciones mínimas necesarias para el uso de los equipos de protección básica de cabeza, ojos, oídos, manos y pies a fin de prevenir la ocurrencia de lesiones durante la realización de tareas en el trabajo, así como instruir sobre el uso y cuidado de los elementos de protección personal correspondiente. Aplicable a todo el personal de campo de los proyectos de C MEJIA S.A.C.

### **2. RESPONSABILIDAD**

El área SSOMA es responsable de la aplicación del presente procedimiento en todas las operaciones de C MEJIA S.A.C.


### **3. DEFINICIONES**

#### **Cabeza**

- Casco. - Coraza exterior rígida para la protección de la cabeza, revestida internamente por una suspensión que absorbe la fuerza del impacto.
- Suspensión. - Elemento de sujeción del casco a la cabeza, proporciona un ajuste adecuado y una amortiguación contra impactos. Permite además, la ventilación de la cabeza
- Barbiquejo. - Correa que asegura el casco a la cabeza a través del mentón, puede ser de cuero o material elástico

#### **Ojos**

- Lentes de seguridad. - Monturas y espejuelos de material resistente a impactos y con filtros a diferentes tipos de radiación que protegen a la vista de estos elementos. Su presentación es similar a los de medida con la diferencia que cuentan con protección lateral de los ojos
- Gafas de Seguridad. - Muy similares a los primeros, pero con un diseño más completo que les permite un ajuste total a la cara del usuario, se utilizan cuando existe gran cantidad de partículas sólidas en suspensión en el medio donde se está trabajando
- Caretas. - Superficies de protección facial totales; dependiendo el tipo de riesgo los materiales de los que están fabricados, pueden variar desde la mica simple hasta las mallas metálicas.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO – P - 016</b>
<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>		<b>Versión: 00</b>

### **Oídos**

- Ruido. - Vibración que puede conducirse a través de cualquier medio que al golpear sobre el oído causa irritación y molestia.
- Tapones endoeurales. - equipo de protección auditiva, hechos de fibras suaves o de esponja que se ajustan dentro del canal auditivo con el propósito de sellarlo. Existen tapones desechables o reutilizables y pueden obtenerse pre-moldeados o a la medida.
- Orejeras. - son tapa oídos con copas acolchados sujetas por una banda. Algunos están diseñados para ser usados con cascos de seguridad.

### **Manos**

- Guantes sin soporte. - son aquellos guantes flexibles que son fabricados sumergiendo un molde de cerámica directamente en un polímero de neopreno, nitrilo, PVC, caucho o vinilo o en una combinación de éstos.
- Calibre. - es la medida del espesor del material de los guantes sin soporte expresado en mm.
- Nitrilo. - sustituto sintético del caucho natural que a diferencia de éste, resiste solventes a base de aceites y productos del petróleo.
- Esguince. - distensión o rotura de un ligamento o de las fibras musculares próximas a una articulación.

### **Pies**

- Zapato de seguridad. - Zapato de construcción fuerte y sólida, con protección de acero en la parte de los dedos, y provista de rebordes que se apoyan en la suela del zapato.
- Puntera de acero. - Elemento metálico de acero que se coloca en la punta del calzado para darle una resistencia adicional frente a impactos o aplastamiento.
- Suela antideslizante. - Superficie del zapato que entra en contacto con el suelo y que tiene un diseño especial mediante “cocadas” que le proporcionan una buena capacidad antideslizante, en condiciones normales.

## **4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

### **4.1. Protección para la Cabeza**

#### **4.1.1. Identificación de Riesgos**

Las lesiones a la cabeza pueden ocurrir por:

- Impactos por proyección de herramientas u otros objetos que caigan

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****Versión: 00**

desde lo alto.

- Impacto contra una superficie dura producido por una caída, resbalón u otro tipo de incidente.

El casco, además de aminorar la fuerza de los impactos, hace que cualquier objeto punzante que caiga contra la coraza, sea desviado.

**4.1.2. Situaciones de uso.**

- El uso del casco es obligatorio durante toda la jornada de trabajo y en todas las áreas del proyecto, con las siguientes excepciones:
  - Dentro de oficinas, baños, comedores laboratorios, cuartos de control y en general, dentro de habitaciones cerradas.
  - Dentro de vehículos de cualquier tipo, siempre que se cuenten con cabinas cerradas.
- Está terminantemente prohibido el uso de cascos metálicos o de aquellos que no ofrezcan protección por debajo de los 20,000 voltios y 60 ciclos de corriente alterna.

**4.1.3. Consideraciones en el uso.**

- Todos los trabajadores deben exhibir el logo de la empresa en la parte frontal de su casco. Sólo deberán usarse los autoadhesivos autorizados por el área de SSOMA
- Ajustar el casco de manera que quede fijo dentro de un nivel de comodidad adecuado.
- Nunca usar el casco al revés, pues la visera ofrece protección al tabique.
- Entre la carcasa y la suspensión, nunca guarde guantes, cigarrillos, tapones de oído, etc. Ese espacio es requerido para absorber la fuerza de los impactos.
- Entre la suspensión y la cabeza puede colocarse un accesorio para proteger la cara del frío en la medida que no afecte el buen ajuste o la estabilidad del casco.

**4.1.4. Conservación y mantenimiento.**

- Inspeccionar la carcasa y la suspensión al final de cada día.
- No modificar ni alterar ninguno de los componentes del casco.
- Nunca perforar la carcasa del casco por ninguna razón.



**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****Versión: 00**

- No utilizar pinturas, químicos, ni solventes de ningún tipo sobre los elementos del casco. El daño ocasionado por el uso de dichos productos puede no ser visible para el usuario.
- Evitar exponer al casco prolongadamente al excesivo frío o calor
- Limpiar el casco por lo menos una vez al mes, lavando con agua jabonosa caliente o detergente, y secando cuidadosamente.
- Todos los cascos que ingresen a la bodega deben ser revisados, ya sea, cuando se compren nuevos o cuando sean devueltos de otras faenas, con el fin de almacenarlos o eliminarlos.
- Los cascos deben almacenarse protegidos del sol, en pilas de 10 unidades, con el tafilete puesto, sin ninguna otra carga encima de ellos, puesto que son débiles a las presiones laterales y su visera es muy sensible a los esfuerzos verticales.
- La vida útil del casco depende no sólo de las condiciones normales del ambiente de trabajo sino también de otros factores como pueden ser el calor, el frío, productos químicos, rayos ultravioletas, etc. El casco tiene en promedio una vida útil de 5 años.
- Los cascos serán reemplazados inmediatamente cuando presenten daños que no garanticen una protección adecuada. El casco dañado se devolverá al almacén previa autorización del Jefe de Seguridad.

**4.2. Protección de los ojos****4.2.1. Identificación de riesgos.**

Los accidentes a la vista son los más frecuentes dentro de los proyectos. La mayoría de estos accidentes son evitables con el uso de protectores adecuados para los ojos. Cuando el trabajador se encuentre expuesto a partículas de polvo que vuelan o caen, elementos químicos o trozos de materiales, el uso de protección para los ojos es obligatorio.

**4.2.2. Protección colectiva.**

Se debe considerar primero la modificación del ambiente físico para ofrecer protección en el ámbito colectivo, como suprimir todas las fuentes que originan el vuelo de partículas (control en la fuente) o colocar guardas de seguridad en los equipos que las generan (control en la trayectoria), aunque en ocasiones resulte demasiado costoso o no inmediatamente práctico. Por ello, es también necesario salvaguardar al

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****Versión: 00**

personal, equipándolo en forma individual con el equipo de protección personal, pero esto no implica dejar de investigar los métodos posibles para corregir la situación peligrosa.

**4.2.3. Equipo de protección personal.**

Se cuenta con equipo específico para la protección contra la posibilidad que los ojos sean golpeados por objetos duros y pequeños, expuestos a vapores irritantes, afectados por la exposición a energía radiante, tal como los rayos ultravioletas producidos por el arco eléctrico que se produce en operaciones de soldadura eléctrica. Todos los trabajadores deberán usar protección ocular aprobada dependiendo del tipo de trabajo a realizar.

Los protectores oculares, presentan las siguientes características generales:

- Tienen gran resistencia a los impactos.
- Su armazón es resistente al calor y a los ácidos.
- Cuentan con una protección lateral para evitar ingreso de partículas por los costados.

**4.2.4. Clasificación y situación de uso.**

La clasificación y aplicación de los protectores se muestra a continuación:

- (1) Gafas protectoras con ajuste flexible y ventilación regular.
- (2) Gafas protectoras con ajuste flexible y ventilación con capucha.
- (3) Gafas protectoras con ajuste acolchado y cuerpo rígido.
- (4) Anteojos de marco de metal con protectores laterales.
- (5) Anteojos de marco de plástico con protectores laterales.
- (6) Anteojos de marco de metal y plástico con protectores laterales.
- (7) Gafas protectoras para soldar, tipo antejo semi - cerrado con vidrios ahumados.
- (8) Gafas protectoras para soldar, tipo antejo cerrado con vidrios ahumados.
- (9) Gafas de protección para soldar, tipo antejo cerrado, vidrio rectangular ahumado.
- (10) Protector de cara (disponible con ventanilla de plástico de malla).

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

**Versión: 00**

(11) Casco para soldar.

<b>OPERACIÓN</b>	<b>PROTECTORES RECOMENDADOS</b>
1. Máquina para enroscar tubos.	1, 3, 4, 5, 6, 10.
2. Concreto.	1, 2, 3, 4, 5, 6.
3. Arenado.	1, 3, 4, 5, 8, 10.
4. Acetileno – quemar	7, 8, 9.
Acetileno – cortar	7, 8, 9.
Acetileno – soldar	7, 8, 9.
5. Manipulación de los elementos químicos.	2, 10.
6. Escariar, cepillar con cepillo de metal.	1, 3, 5, 6, 8, 9.
7. Soldar al arco.	4, 5, 6, 11.
8. Operaciones en hornos.	7, 8, 9, 10.
9. Pulir liviano.	1, 3, 4, 5, 6, 10.
10. Pulir pesado.	1, 3, 8, 10.
11. Laboratorio.	2, 4, 5, 6, 10.
12. Perforar o maquinar.	1, 3, 4, 5, 6, 10.
13. Metales fundidos.	4, 5, 6, 7, 8, 10.
14. Soldadura de punto.	1, 3, 4, 5, 6, 10.
15. Golpear metal contra metal	Cualquiera

**4.2.5. Consideraciones en el uso.**

- Los vidrios y los visores plásticos de las antiparas, máscaras de visión amplia y caretas, no deberán tener ralladuras, burbujas de aire, desfiguraciones de manufactura o alteraciones que limiten la visión.
- La parte frontal y posterior de los lentes y visores no deberán tener distorsión lateral, excepto cuando ellos tengan correctores ópticos.
- Las personas que usan lentes con prescripción médica o lentes de corrección, deberán usar lentes de visión panorámica o antiparas sobre sus lentes, o bien usar sus lentes de prescripción con cristales endurecidos y protección lateral.
- Las personas que trabajan en ambientes en condiciones de humedad, pueden tener la dificultad y la molestia del empañado de lentes. En estos casos, además de que el diseño de las gafas debe tener el máximo de ventilación al interior de cada lente, deben contar con un recubrimiento antiempañante.

**4.2.6. Mantenimiento y cuidado.**

- Los lentes de seguridad, deberán almacenarse cuidadosamente

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****Versión: 00**

puesto que son muy frágiles y pueden quebrarse, además se deben proteger del sol porque el calor los deforma.

- Son muy sensibles a rayarse, por lo que deben manipularse con cuidado.
- Después de su uso, los anteojos deben ser lavados con agua y jabón.
- Deberán almacenarse sin carga sobre ellos, para evitar quebrarlos o deformarlos.

**4.3. Protección Auditiva****4.3.1. Identificación del Riesgo**

Los perjuicios ocasionados por el ruido dependen de 3 factores: la relación de la presión del sonido, la duración de la exposición y la sensibilidad del individuo.

El efecto más corriente de la exposición al ruido es la molestia. Pero la exposición prolongada a altos niveles de ruido origina sordera temporal o permanente. Además de hacer difícil la comunicación, reduce la eficiencia en el trabajo, contribuyendo a la ocurrencia de accidentes.

Los efectos del ruido pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Efectos psicológicos: el ruido puede sorprender, molestar e interrumpir la concentración en el trabajo.
- Interferencia en las comunicaciones orales: como consecuencia, interferencia en el rendimiento y en la seguridad en el trabajo.
- Efectos fisiológicos: el ruido produce sordera, dolor de oídos, náuseas y reducción del control muscular (cuando la exposición es intensa).

**4.3.2. Protección colectiva.**

A escala colectiva, el ruido puede controlarse en 2 partes: la fuente de energía sonora y la trayectoria por donde va la energía sonora.

Se debe revisar periódicamente que los niveles de ruido en las diversas zonas donde se estén ejecutando trabajos no estén por encima de los 85 db. La medición se hace por medio de un decibelímetro (medidor portátil de dosis de ruido) que puede medir con precisión la cantidad de ruido al cual está sometida una persona en el trabajo. También existe un modo práctico de medir los niveles de ruido que consiste en recorrer el área y comprobar si es necesario tener que gritar para hablarle a alguien que se encuentra a un metro de distancia. Si es así, el nivel de ruido está por

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****Versión: 00**

encima de lo permisible, lo cual requiere acción preventiva.

El ruido en el trabajo puede ser reducido y aún eliminado por medio de los controles de ingeniería y de administración.

Los controles de Ingeniería cambian los equipos o la estructura física para reducir el nivel del ruido.

- Encerrando procesos altamente ruidosos en cuartos aislados acústicamente.
- Reemplazando partes metálicas ruidosas con componentes de plástico o de caucho.
- Eliminando los ruidos de la vibración, colocando las maquinarias pesadas sobre superficies acolchadas.
- Verificando que se le ha dado el mantenimiento correcto al equipo.
- Operar maquinarias ruidosas durante las jornadas en las que hay un menor número de trabajadores presentes.
- Rotar a los obreros fuera de las áreas ruidosas durante una parte de la jornada.

Cuando el control ingeniería no es factible o no puede reducir los niveles dentro de sus límites permitidos, se deberá usar protección auditiva personal.

**4.3.3. Equipo de Protección Personal.**

Existe una muy variada gama de equipos de protección auditiva que va desde el simple protector endoaural hasta los de copa de alta reducción de ruido con filtrado de frecuencias para facilitar la conversación durante el uso de los protectores. La selección de alguno de estos equipos deberá estar definida por la evaluación del área donde va ser usado considerando también el tiempo de exposición y las características fisiológicas del trabajador a proteger.

**4.3.4. Clasificación y situación de uso.**

El equipo de protección auditiva deberá usarse donde los niveles de ruidos excedan los 85 decibeles con frecuencias superiores a 500 ciclos por segundo. La protección del sistema auditivo reduce la exposición a los niveles peligrosos de ruido, mientras permite escuchar alarmas y conversaciones.

- En niveles de ruidos iguales o superiores a 85 db, se deberá hacer

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****Versión: 00**

uso de protectores auditivos tipo copa, ya que presentan un grado de atenuación superior a los tapones auditivos.

- El personal que requiera ingresar a zonas de ruidos que no superen los 90 db, por períodos cortos (inspección, visitas, recorridos cortos, etc), podrán hacer uso de protectores tipo tapones.
- Como mínimo, el personal en el proyecto, deberá usar protección auditiva tipo tapón o endoaurales, mientras esté cerca o maneje los siguientes equipos y herramientas:
  - a. esmeriles.
  - b. llaves de impacto.
  - c. rompedoras de concreto y pavimento.
  - d. martillos de impacto.
  - e. sierras corta metales, para rebajar cantos.
  - f. perforadoras neumáticas.
  - g. otros equipos y herramientas los que producen altos niveles de ruidos.

**4.3.5. Modo de uso.**

Para colocarse los tapones endoaurales:

- Asegurarse de que tanto las manos como los tapones estén secos y limpios. La suciedad y la humedad dentro del canal auditivo pueden causar una infección.
- Enrollar el tapón con los dedos hasta que esté completamente comprimido.
- Con la otra mano tirar de la oreja hacia arriba y hacia atrás, e insertar el tapón lo más que se pueda.
- Mantener el tapón en su sitio con el dedo hasta que comience a expandirse.
- Colocar el tapón en el otro oído de la misma manera.
- Algunos tapones están conectados a una banda flexible, la cual es muy útil si el trabajador tiene que entrar y salir de áreas ruidosas, ya que se la puede colgar del cuello si no se necesitan los tapones.

Para colocarse las copas:

- El oído debe caber dentro de la copa. La banda debe ajustarse por encima de la cabeza.
- Remover todo lo que pueda impedir un buen sellado: el cabello, la

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****Versión: 00**

barba, los ganchos para el cabello y los aretes.

- Revisar que los anteojos o lentes no estén afectando el sellado.
- Ciertas copas están diseñadas para ser usados con cascos de seguridad.

**4.3.6. Mantenimiento y cuidado.**

- Lavar los tapones reusables después de cada uso.
- No lavar los tapones desechables. Usarlos únicamente durante el período de tiempo recomendado.
- Reemplazar los tapones si están rajados o si han perdido su flexibilidad.
- Limpie la tapa oídos cuando sea necesario. Limpie los elementos de caucho - espuma y los cojines de caucho con jabón y agua cuando estén sucios.
- Reemplace los cojines usados, las bandas dobladas y los elementos de caucho - espuma si se están desintegrando.
- No compartir los equipos de protección auditiva con otras personas.
- Nunca remover o sacarse los equipos de protección auditiva en un área con niveles de ruido elevados. Diríjase a un lugar con menos ruido para removerse o ajustarse los equipos.

**4.4. Protección de Manos****4.4.1. Identificación de riesgos**

Las formas más comunes de lesionar las manos son:

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

**Versión: 00**

<b>Tipo de lesión</b>	<b>Lesión específica</b>	<b>Causa de la lesión.</b>
<b>Lesión traumática</b>	Cortes o laceraciones  Punzadas (herida hecha con instrumento punzante).  Torceduras o huesos rotos.	Cualquier herramienta, máquina o equipo con elementos punzo cortantes.  Destornilladores, grapas, vidrios, astillas, garfios, etc.  Puertas de carro, objetos que caen, máquinas como tornillos y prensas, reductores, ruedas, fajas, etc.
<b>Lesión de contacto</b>	Irritación de piel, ampollas, escaldaduras, quemaduras, p seca que se raja y sangra, infecciones, etc.	Contacto con sustancias químicas (solventes, ácidos), mecánicas (fricción, presión), físicas (calor, frío) o biológicas (bacterias, hongos).
<b>Problemas de movimientos repetitivos.</b>	Dolores y adormecimientos.	Cuando las acciones con la misma mano s repiten por un largo tiempo (martilleo, etc.)

**4.4.2. Medidas preventivas.**

Las siguientes consideraciones deben ser tomadas en cuenta para protegerse de los riesgos que puedan lesionar las manos.

Para prevenir lesiones traumáticas:

- Quitarse los anillos, relojes y brazaletes antes de empezar a trabajar, sobre todo si se trabaja con maquinaria en movimiento.
- Usar la herramienta apropiada para cada tipo de trabajo. Las herramientas deben inspeccionarse cuidadosamente antes de ser utilizadas y eliminar toda herramienta que sea insegura (rotas, con filos). No se debe aplicar presión innecesaria al utilizar las herramientas.
- Cortar siempre en dirección opuesta al cuerpo y nunca usar los cuchillos como si fuera un destornillador. Los cuchillos nunca deben guardarse en los cajones, se deben almacenar aparte de las demás herramientas y mantenerse con la hoja hacia abajo. Nunca dejarlos en lugares donde podrían sentarse encima de ellos o cortarse accidentalmente.
- Las zonas de peligro se encuentran entre un objeto en movimiento y un objeto estacionario, o entre 2 piezas en movimiento continuo. Evitar colocar las manos en estas zonas de peligro.
- Utilizar siempre un objeto para empujar piezas de madera al trabajar con sierras eléctricas.



**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****Versión: 00**

- Usar un imán montado a un palo de madera para remover piezas metálicas de una máquina o usar alicates en vez de las manos para sujetar objetos pequeños que necesiten ser pulidos o que tienen que estar cerca de superficies cortantes.
- Los guantes no son aconsejables en el caso de operadores que trabajen en máquinas rotativas, porque hay posibilidad que el guante sea cogido en las partes giratorias, forzando así la mano del trabajador al interior de la máquina. En este caso se debe usar un sistema de protección colectiva como guardas o tapas de seguridad.
- Almacenar las herramientas apropiadamente de modo que no se caigan. Al pasar por una puerta trasladando material o usando un carrito de mano, mantener las manos en un sitio donde no serán aplastadas. Al apilar material separado por espaciadores, mantener las manos a los costados de los espaciadores, no en la parte superior o inferior.
- Al limpiar el área de trabajo, usar escobilla para barrer las limaduras, virutas o astillas. No usar las manos ni trapos.

Para prevenir lesiones por contacto:

- Lavar sus manos frecuentemente con jabón y agua, cuando no sea posible lavarse, use trapo limpio o toalla.
- Leer y seguir las instrucciones de aviso de las etiquetas.
- Usar los guantes adecuados para el tipo de trabajo a ejecutar. (Ver 5.3 Equipo de Protección Personal).
- Los guantes se usan para proteger las manos de los reactivos químicos tales como los solventes, ácidos, jabones, detergentes, compuestos químicos, compuestos cáusticos y metálicos.
- Cuando no es posible usar guantes se emplean las cremas de protección, incluye las cremas repelentes al agua y cremas repelentes a los solventes.
- Existe otro tipo de protectores como: almohadillas de mano, protectores del dedo gordo, cintas envolventes, manoplas, etc.

Para prevenir lesiones por problemas de movimientos repetitivos se recomienda hacer los siguientes ejercicios:

- Estiramiento de los dedos. - extender y sostener los dedos separados por 5 segundos, luego relajarlos. Repetir 3 veces en cada mano.
- Estiramiento del dedo pulgar. - poner la mano vertical y estirada

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****Versión: 00**

hacia arriba, jalar el pulgar de dicha mano hacia abajo y mantener en esa posición por 5 segundos. Repetir 3 veces en cada mano.

- Ondulación de las muñecas. - sostener los dedos hacia fuera, hacer círculos con su mano flexionando su muñeca. Repetir 10 círculos en cada mano.

**4.4.3. Clasificación del equipo de protección personal.**

Todos los guantes no ofrecen la misma protección, el usar los guantes apropiados es un aspecto importante para proteger las manos de los peligros. Los catálogos de proveedores ofrecen información útil para seleccionar los guantes más adecuados para el tipo de trabajo a realizar.

Los guantes se clasifican según su resistencia y uso de la siguiente manera.

**• Cuero.**

Todos los tipos de cuero proporcionan comodidad, durabilidad, destreza, resistencia moderada al calor y a la abrasión. Se clasifican en:

- Reforzados. - para protección contra objetos ásperos, chispas y calor, y para amortiguar impactos en trabajos pesados
- Livianos. - proporcionan mayor destreza a los conductores en la operación de maquinaria pesada y vehículos.
- Soldadores. - proporcionan protección para soldadores y para aplicaciones que requieren el manejo de objetos calientes.

**• Sintético.**

Para protección contra solvente y resistencia a productos químicos, así como también a abrasión, cortes y perforaciones. Se clasifican por el tipo de revestimiento.

- Neopreno. - proporcionan mayor flexibilidad y amplia protección contra productos químicos.
- Nitrilo. - proporcionan excelente resistencia a la abrasión.
- PVC. - para protección contra líquidos y solventes.
- Caucho. - proporcionan poder de agarre y resistencia a cortes y perforaciones.

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****Versión: 00**

- Vinilo. - proporcionan ventilación, fácil agarre y reducen al mínimo la absorción de agua, aceite y grasa.

**Sin soporte.**

Para mayor destreza en aplicaciones que requieren protección contra productos químicos. Un calibre fino proporciona sensación táctil y un calibre grueso proporciona mayor protección y duración.

Entre los guantes sin soporte de uso regular, se tienen:

- Látex. - son guantes de caucho natural, la sustancia más elástica que se conoce.
- Nitrilo. - proporcionan resistencia a cortes, enganches, perforaciones y abrasión mejor que cualquier otro caucho.
- Neopreno. - resiste el aceite y causa menos fatiga para las manos.

Entre los guantes de soporte desechables se tienen:

- Látex. - proporciona mayor destreza, elasticidad y confort.
- Vinilo. - proporciona durabilidad y suavidad sin alérgenos de látex.
- Polietileno. - para una buena higiene.

**• Algodón.**

Para mayor comodidad y ventilación para aplicaciones calientes en general y, en los modelos más gruesos, para protección contra abrasión y objetos calientes. Se tiene los siguientes tipos:

- Lona / Jersey. - para usos generales. En ambos casos, el punteado de PVC proporciona agarre y mayor duración.
- Terry. - tejidos sin costuras para grados específicos de protección contra el calor.

**• Tejidos.**

Para aplicaciones generales y para resistencia a cortes y abrasión. Un baño de PVC les otorga mayor agarre y durabilidad.

**4.4.4. Conservación y Mantenimiento.**

- La protección de las manos sólo puede lograrse cuando los guantes son almacenados en forma apropiada y limpiados regularmente. Los guantes deben ser guardados en recipientes o repisas con buena

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****Versión: 00**

ventilación a temperatura ambiente donde no reciban luz solar directa.

- La mayoría de los modelos de cuero, algodón, sintéticos, sin soporte, y tejidos darán mayor rendimiento si se limpian regularmente. Lavar los guantes regularmente con agua corriente mientras están en uso disminuirá la penetración de líquidos a través de los poros y la contaminación. Los guantes de cuero, algodón y tejidos pueden ser lavados comercialmente. Un encogimiento mínimo es común.
- Los guantes sin soporte y sintéticos requieren más cuidado. Los solventes normales pueden ser necesarios en casos en que el agua no sea el producto adecuado para la limpieza. La evaluación apropiada de los productos químicos involucrados es necesario para determinar el solvente de limpieza específico que será recomendado.
- Se recomienda que los guantes sean inspeccionados diariamente antes de ser usados para asegurarse de que los mismos no hayan sufrido un daño significativo en la superficie interior ni exterior (huecos en las puntas y entre los dedos).
- Los guantes serán reemplazados inmediatamente cuando presenten daños que no garanticen una protección adecuada.

**4.5. Protección de Pies**

Todos los trabajadores deberán usar botas de seguridad durante la jornada de trabajo, dependiendo del tipo de trabajo a realizar, con excepción del personal cuyo trabajo está limitado al interior de las oficinas. No usar botas de seguridad es exponerse voluntariamente a sufrir una lesión en los pies.

**4.5.1. Identificación de riesgos**

Las formas más comunes de lesionar los pies durante la jornada de trabajo son:

- Impacto por caída de objetos como herramientas, materiales, etc.
- Aplastamiento.
- Quemaduras.
- Choques eléctricos.

**4.5.2. Medidas preventivas**

El uso de zapatos de seguridad proporciona al usuario una protección

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****Versión: 00**

efectiva pero no ilimitada, por lo que aun usando este elemento de seguridad hay necesidad de tomar las siguientes precauciones:

- Verificar con el fabricante la resistencia de diseño de las puntas de acero del calzado usado, dado que un impacto o aplastamiento con una carga superior al límite del zapato conllevaría problemas más serios por el efecto de cizallamiento que la parte metálica ocasionaría en el pie.
- El personal que deba trabajar cerca de líneas eléctricas energizadas no podrá usar zapatos con puntera de acero, en su lugar deberá utilizar las de punta reforzada con cuero o material sintético.
- Los zapatos deberán estar adecuadamente sujetos al pie, para lo cual los pasadores deberán estar colocados en toda su extensión y amarrados.
- Se debe cuidar que las suelas sean de material antideslizante y con su “cocada” en buen estado. El equipo que deje de tener esta “cocada” debe ser reemplazado.
- Nunca se debe utilizar zapatos con la suela abierta, sin pasadores o parcialmente amarrados, etc.
- No debe amarrarse con alambre u otro material las suelas abiertas; o se reparan o el zapato se renueva.
- Para mayor seguridad se debe evitar de caminar sobre superficies con clavos expuestos, superficies cortantes, altamente abrasivas o extremadamente calientes.

**4.5.3. Clasificación y situación de uso.**

Se tienen los siguientes tipos de botas de seguridad:

- Botas con punta de seguridad. - cuentan con una puntera de acero rígido para ayudar a prevenir las lesiones a los dedos de los pies ocasionadas por objetos pesados que caen, aplastamiento, etc. Están diseñados específicamente para operaciones con riesgos potenciales.
- Botas para protección contra choques eléctricos. - están hechos sin parte metálica alguna, excepto la punta de seguridad, la cual está perfectamente aislada mediante una suela de hule aislante. Es utilizado por trabajadores que pueden ponerse en contacto con objetos electrizados, tales como alambres y rieles.
- Botas de hule o plástico. - usados generalmente para proteger la

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****Versión: 00**

parte inferior de las piernas contra la humedad continua o contra los productos químicos y ácidos. En los casos en que exista la posibilidad que caigan objetos pesados sobre los pies, pueden conseguirse botas de hule con puntas protectoras de seguridad, las cuales son usadas en operaciones tales como minería.

**4.5.4. Conservación y Mantenimiento.**

- Las botas de seguridad se almacenan ordenadamente protegidas de los rayos solares en una estantería destinada para ello, puesto que en contacto directo con el sol se resecan y difícilmente se pueden utilizar.
- Las botas de seguridad serán cambiadas cuando la cobertura no proporcione suficiente protección al pie. La suela puede cambiarse mientras la cobertura se encuentre en buenas condiciones.
- El equipo deteriorado se devuelve al almacén, previa autorización del área SSOMA.

**4.6. Capacitación**

Todo trabajador debe ser capacitado en reconocer los peligros asociados a las actividades de su trabajo, que pudiesen ocasionarle algún tipo de lesión, con el fin de corregir las prácticas de trabajo incorrectas y formar una conciencia de prevención.

El trabajador será entrenado en cuanto al uso y el cuidado de sus respectivos equipos de protección personal de seguridad. Dicha capacitación será dada a través de las charlas de inducción, charlas informativas diarias (5 minutos) y se complementará con la distribución de folletos informativos.

**5. REGISTRO DE PROCEDIMIENTO**

No aplica

**6. REFERENCIAS**

No Aplica

**7. ANEXOS**

No aplica

# INSPECCIONES

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	Nº Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 8
Firma:				

### 1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Establecer las consideraciones necesarias para la verificación de las condiciones de equipos, maquinarias, herramientas, materiales e instalaciones, con el objeto de asegurar su buen estado de conservación y funcionamiento para evitar que pueda ser causa de incidentes /accidentes. La aplicación de este procedimiento comprende todas aquellas actividades que C MEJIA S.A.C. ejecute.


### 2. RESPONSABILIDAD

El Área SSOMA es responsable de la aplicación del presente procedimiento en todas las operaciones de C MEJIA S.A.C.

### 3. DEFINICIONES

- **Inspección:** Examen o reconocimiento de una actividad o estado de un equipo, maquinaria o instalación para verificar su condición y calificarla de acuerdo a un estándar establecido; en este caso, con los de SSOMA de C MEJIA S.A.C.
- **Inspección Planeada:** Es aquella que se realiza de acuerdo a un programa establecido y generalmente se desarrolla siguiendo una lista de verificación y/o de seguimiento a una anterior
- **Inspección No planeada:** Normalmente es la que se realiza como resultado o reacción a la detección u ocurrencia de algún incidente o accidente. También es la que por decisiones aleatorias de o los responsables de Gerencia, Jefatura del área o SSOMA realizan inopinadamente.
- **Inspección Informal:** Es la que normalmente y con naturalidad realizan diariamente la mayoría del personal alrededor de sus equipos o áreas de trabajo, no requiere de planificación y su ejecución se da en función directa de la capacitación, inducción o motivación que aquellos tengan. Sus resultados normalmente son muy superficiales.
- **Inspección Regular:** Inspección que dentro del programa de actividades se establece su ejecución siguiendo una secuencia periódica de tiempos o parámetros técnicos. (p.e. cada 30 días ó cada 10,000 horas / trabajo)
- **Inspección Irregular:** La que considerada dentro del programa de actividades de seguridad su ejecución se lleva a cabo dependiendo de algunos factores variables (p.e. Si se presenta tres artículos con defecto en una cadena de montaje, realizar una inspección del sistema; Si el índice de frecuencia en el área tal, efectuar una inspección de la misma o si un equipo presenta determinadas fallas es necesario realizarle una inspección parcial o general, etc).
- **Inspección Específica:** Este tipo de inspecciones son, con frecuencia, el resultado del análisis de un equipo, área, sistema o proceso en el que se ha identificado potenciales riesgos de elevada severidad, normalmente están orientadas a aspectos puntuales o partes bien identificadas. También son las que se realizan como parte de un programa sistemático de inspección para cubrir grandes áreas
- **Inspección General:** Es la realización de un reconocimiento planificado a través de un área completa, con un enfoque amplio e integral. En ellas se trata de cubrir todos los aspectos de



	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SS0 – P - 017</b>
<b>INSPECCIONES</b>		<b>Versión: 00</b>

SSOMA dentro del área inspeccionada. Su realización dependerá del grado de frecuencia y severidad de los riesgos identificados, así como también del resultado de inspecciones anteriores.

#### **4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

##### **4.1. Metodología de ejecución.**

Sin importar el tipo de inspección que se pretenda desarrollar, existen determinadas etapas que se deben considerar en todos los casos.

##### **4.1.1.Preparación.**

Esta etapa constituye la base sobre la cual una inspección tendrá mayores posibilidades de dar resultados positivos

Una de las actitudes que el (los) inspector (es) deben tener es que en todo momento su interrelación con el personal de las áreas inspeccionadas reciba un efecto positivo, y para ello, es necesario mentalizarse de manera que se sepa apreciar y comunicar al personal involucrado, las cosas que están bien hechas o correctas para después comentar las deficientes o equivocadas. Otro aspecto a considerar dentro de esta etapa es la planificación de la inspección, para lo cual, es necesario establecer exactamente el área o equipo de responsabilidad, por ello es de especial importancia contar con los planos, diagramas de los sistemas y/o máquinas, diagrama de flujo del o los procesos desarrollados, etc.

Con todo este material se deberá diagramar una ruta tentativa de recorrido y un listado de los puntos principales a reconocer durante la visita. Por ello es útil la elaboración de listados de verificación o “check list” no obstante, estos no deben impedir que al momento de la inspección se verifiquen puntos no considerados.

Se deben analizar los resultados de inspecciones anteriores, si las hubiera, con el objeto de contar con una información orientadora hacia las condiciones o puntos más críticos.

Finalmente se deben determinar los instrumentos de medición o equipos para realizar.

##### **4.1.2.Inspección.**

Para la ejecución misma de la inspección es muy recomendable usar el plano de distribución, mapa o diagrama del área; la ruta de recorrido preparada con anticipación y las listas de verificación de inspección diseñadas para tal fin. Sin estas es muy probable que el inspector pase por alto puntos importantes de observar.

También es muy importante que dentro del concepto de positivismo recomendado en la etapa de preparación, el inspector anote y destaque las cosas buenas encontradas, resaltando esfuerzos y actitudes encontradas.

Sin llegar a situaciones de peligro o que exponen innecesariamente al personal o

**INSPECCIONES****Versión: 00**

equipos, es conveniente que el inspector procure ver aquellos puntos normalmente ocultos o fuera de vista, como, por ejemplo: Interior de armarios, cajas de herramientas, equipo, que, sin estar fuera de servicio, no están operando, equipos o instalaciones en ángulos muertos, o cualquier otra cosa, situación o actitud que normalmente pueda pasar desapercibida.

Como es natural, durante el recorrido de inspección se detectarán actos y condiciones sub-estándares por lo que es muy positivo tomar acciones correctivas inmediatas (aunque sean temporales), de manera que el inspector debe preocuparse que el supervisor del área detenga o modifique la acción si esta representa peligro inminente o que tome nota de las correcciones si estas no son de peligro inmediato y requieren mayor tiempo de atención.

Todo lo encontrado en la inspección debe ser anotado en forma concisa pero clara, utilizando terminología apropiada y señalando el punto con exactitud. Es recomendable el empleo de cámaras de fotografía, grabadoras o cualquier otra facilidad que ayude al registro completo de lo detectado.

**4.1.3.Desarrollo de acciones correctivas**

Durante la realización de las inspecciones es frecuente que se encuentren situaciones o actos sub-estándares cuya corrección depende solo de dar algunas instrucciones inmediatas y sencillas, por lo que el inspector debe considerar esta práctica como algo parte de la inspección misma.

Adoptar medidas temporales inmediatas cuando se descubra cualquier peligro o riesgo grave. Hacer que el supervisor respectivo detenga las operaciones si los peligros escapan a la posibilidad de control. La acción debe ser adecuada al tipo de riesgo, pero siempre debe apuntar a disminuir el riesgo o a corregir el problema.


Sin embargo, se debe tener presente que este tipo de correctivos normalmente no corrigen las causas básicas del problema, motivo por el cual se debe complementar la acción inmediata con un análisis de las causas que originaron el problema.

**4.1.4.Recomendaciones de la Inspección**

Para la elaboración del informe es muy conveniente considerar que los problemas detectados sean descritos con objetividad, en forma concreta, pero precisa en cuanto a su ubicación, magnitud y gravedad en sus consecuencias. Por lo que las recomendaciones, consecuentemente, deben tener el mismo carácter.

En el planteamiento de las recomendaciones se tiene que considerar aspectos importantes como: Capacidad de respuesta, recursos disponibles, incidencia real del problema, conceptos de costo beneficio, etc. A fin que aquellas, se reciban positivamente y no generen desde un inicio un rechazo que dificulten su implementación.

También es un punto de repercusión en la implementación adecuada y coherente de las recomendaciones, la apropiada determinación de las fechas límites para su

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SS0 – P - 017</b>
<b>INSPECCIONES</b>		<b>Versión: 00</b>

cumplimiento. El colocar tiempos muy cortos reflejaría que el inspector no ha efectuado un adecuado análisis del problema que significa su implementación o que carece de los conocimientos para ver la magnitud de lo solicitado. Como también dar plazos muy extensos podría significar que no se da la importancia debida a los resultados de la inspección.

#### **4.1.5. Planificación de la frecuencia de las inspecciones**

La periodicidad o frecuencia de las inspecciones dependen fundamentalmente de varios factores (tipo de la instalación, magnitud, severidad de las condiciones propias, resultados de inspecciones anteriores, ocurrencia de eventos con resultados negativos, etc.) por lo que su planificación es algo que debe ser analizada detenidamente.

Así mismo cada área es responsable por definir el tipo y la frecuencia de las inspecciones siguiendo el inventario de criticidad establecido previamente. Esta labor será orientada por el Supervisor de SSOMA de la Obra.

#### **4.2. Quienes realizan las inspecciones**


En principio, los llamados fundamentalmente para efectuar de primera instancia estas son los supervisores de línea, dado que son ellos los que están más al tanto de las problemáticas existentes, de las verdaderas implicancias que el proceso o parte del proceso puede afectar más al trabajador, equipo o sistema.

Dependiendo del tipo o nivel de inspección, esta debe ser ejecutada por un equipo conformado en principio por el supervisor responsable del área y el encargado de SSOMA; adicionalmente considerar, si es necesario, de un técnico o especialista que facilite la interpretación de aspectos puntuales a fin de sacar válidas conclusiones.

También es conveniente que las inspecciones generales o “walk dows” sea realizada adicionalmente con el Jefe de Obra o similar de igual rango, a fin de tomar decisiones de campo al más alto nivel del Proyecto. Estas generalmente son inspecciones programadas con períodos largos de ejecución (p.e. cada dos meses) y que generalmente están inducidas por resultados de inspecciones menores.

Considerar que el responsable de una inspección planificada debe preparar todo lo concerniente a ésta con la debida antelación, para que los integrantes del equipo inspector sean comunicados oportunamente y tengan tiempo de prepararse convenientemente.

También deben preparar los formatos de verificación, revisar los informes de inspecciones anteriores y reunir los instrumentos y materiales necesarios para la inspección. (vestuario, EPP, check list, instrumentos de medición, etc.).

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SS0 – P - 017</b>
<b>INSPECCIONES</b>		<b>Versión: 00</b>

#### 4.3. Acciones de seguimiento.

La realización de cualquier inspección e inclusive con la emisión del respectivo informe, solo representa un relativo pequeño porcentaje del objetivo perseguido, que es la corrección de los problemas detectados; el mayor porcentaje, y con lo que se debe alcanzar la meta, es con las acciones de seguimiento para impulsar y concretar las recomendaciones emitidas y verificar su cumplimiento.

El área de SSOMA informa al Jefe de Obra según frecuencia coordinada por ambos, acerca del cumplimiento de las recomendaciones establecidas en las inspecciones y la efectividad del cumplimiento, para lo cual verificará previamente en terreno, el estado de situación de éstas.

El seguimiento debe comprobar los siguientes aspectos:


- Garantizar que se hagan las recomendaciones apropiadas a personas o grupos para mantener sus áreas de trabajo seguras y en orden.
- Redactar la orden de trabajo o el memorando respectivo, orientando la acción que se debe tomar.
- Controlar la programación y el presupuesto referido a la gente y los materiales que se van a necesitar para completar la acción.
- Verificar que la acción se inicie de acuerdo a lo programado, tratando los inconvenientes con la supervisión respectiva.
- Evaluar las acciones en las etapas de desarrollo, construcción y/o modificaciones para garantizar que cumplan con el propósito para el que fueron establecidos.
- Comprobar lo adecuado de las acciones ya ejecutadas, examinando las instalaciones, evaluando en el entrenamiento, etc.

#### 4.4. Informes de Inspección.

La emisión de este documento es vital para concluir el proceso de la inspección; sin este las observaciones y conclusiones (incluidas las recomendaciones), simplemente se perderían, sin embargo, la efectividad del mismo dependerá de la forma, precisión y contenido de sus observaciones y recomendaciones.

Es muy importante contar con un formato adecuado que permita reportar de manera concreta pero clara los resultados de la inspección, éste debe tener espacio para las observaciones, riesgos asociados, recomendaciones, encargados y fechas de cumplimiento, a fin de poder establecer responsabilidades y programar los correspondientes seguimientos.

Cada punto de observación debe tener una numeración o identificación que permita su

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SS0 – P - 017</b>
<b>INSPECCIONES</b>		<b>Versión: 00</b>

identificación para su seguimiento o relación posterior. Es conveniente que esta numeración o identificación esté relacionada con la identificación del informe mismo y, por último, el número de la observación dentro del documento (la décima, en este ejemplo).

Otro aspecto a tener en cuenta son las copias que deben hacerse para distribuir el informe a todos a quienes de una forma u otra involucre o tengan acción en la implementación de las recomendaciones dadas.

#### **4.4.1. Distribución del reporte de Inspección**

Por lo menos el Reporte de Inspección debe ser distribuido de la siguiente manera:

Original: Para la jefatura de la Obra o Proyecto

1ra Copia: Para el supervisor responsable del área inspeccionada

2da Copia: Para el archivo de SSOMA de la Obra

Sin embargo, se debe considerar la emisión de tantas copias como involucrados existan como resultado de la inspección.

Cuando se trate de áreas diferentes, los reportes deberán elaborarse individualmente para cada área, de manera tal que las primeras copias se distribuyan a los supervisores responsables, en este caso todos los originales y segundas copias seguirán la distribución común, señalada anteriormente.

Se recomienda que por lo menos la distribución del original y las dos copias se realice en “hard copy”, es decir en forma impresa para su archivo normal y permita tener en mano un documento de seguimiento y trabajo de campo; las demás copias informativas podrán ser de emisión electrónica (incluyendo la que debe ser remitida a la Unidad Central de SSOMA)

#### **4.4.2. Análisis del Reporte**

Antes de emitir el reporte final y en limpio de la Inspección, es necesario propiciar una reunión de coordinación con la supervisión involucrada y el jefe de la Obra o Proyecto, para analizar los resultados de ésta; esta reunión es la ocasión más propicia para definir las recomendaciones, determinar responsabilidades y ajustar plazos de ejecución.

El encargado de SSOMA de la Obra es el responsable de propiciar esta coordinación; sin embargo, es la Jefatura de la Obra o Proyecto de su ejecución y cumplimiento por parte de todos los involucrados

#### **4.4.3. Archivo de Reportes de Inspección**

En cuanto al archivo de estos reportes, además del archivo electrónico que se



## PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN

Cod: SS0 – P - 017

### INSPECCIONES

**Versión:** 00

realice cuando se disponga de esta facilidad, el encargado de SSOMA debe mantener un archivo físico con estos reportes, los mismos que deberán estar ordenados correlativamente por fechas de ejecución y áreas.

Además, deberá llevarse una base de datos con todas las observaciones reportadas en las diferentes inspecciones, identificándolas a que reporte pertenecen, responsables, fechas límites y avances de cumplimiento, anotando adicionalmente las razones o justificaciones en caso de sobrepasar las fechas límites establecidas; o cualquier otro comentario que se considere oportuno para tener un control absoluto del seguimiento de esto.

#### 5. REGISTRO DE PROCEDIMIENTO

Registro de Inspecciones

#### 6. REFERENCIAS

No Aplica

#### 7. ANEXOS

No Aplica



**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO – P- 018**

**OBSERVACIÓN PREVENTIVA DE TRABAJO**

**Versión: 00**

# **OBSERVACIÓN PREVENTIVA DE TRABAJO**

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>	
<b>Ver.</b>	<b>Justificación del cambio</b>
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

<b>Fecha de Aprobación</b>	<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por</b>	<b>N° Páginas</b>
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 5
Firma:				

**OBSERVACIÓN PREVENTIVA DE TRABAJO****Versión: 00****1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

Este procedimiento tiene como objetivo facilitar la detección de deficiencias en las tareas que realizan las personas para garantizar comportamiento seguro en el trabajo y mejorar la manera de realizarlas.

Este documento se aplica en todas las tareas cotidianas, ocasionales y a todos los trabajadores pertenecientes a C MEJIA S.A.C.

**2. RESPONSABILIDAD**

El área SSOMA es responsable de la aplicación del presente procedimiento en todas las operaciones de C MEJIA S.A.C.

**3. DEFINICIONES**

No Aplica.

**4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO****4.1. Generales**

Todas las tareas se observarán planificadamente por lo menos una vez cada 2 años según los objetivos anuales establecidos, siempre y cuando los directores de las diferentes unidades funcionales lo consideren conveniente.


Se priorizarán las situaciones siguientes:

- Aquellas tareas que según la evaluación de riesgos se hayan considerado críticas por su peligrosidad (según procedimiento de evaluación de riesgos código, con prioridad > 600 o según otro método de evaluación más específico que haya dado como resultado un nivel de riesgo inadmisibles);
- Las actividades nuevas;
- Las tareas que por su grado de criticidad cuentan con procedimientos escritos de trabajo;
- Otras tareas y actividades que los responsables de las unidades funcionales consideren oportunas.

También se observará la manera de trabajar de todas las personas, prestando especial atención a:

- Los nuevos trabajadores;
- Los trabajadores que han estado sujetos a un cambio de puesto de trabajo;
- Los trabajadores que estén sometidos a actividades peligrosas;
- Los trabajadores que hayan tenido actuaciones deficientes;
- Otros trabajadores a los que los responsables de las unidades funcionales consideren oportuno observar.



	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO -P 018</b>
<b>OBSERVACIÓN PREVENTIVA DE TRABAJO</b>		<b>Versión: 00</b>

#### 4.2. Metodología

Para la correcta realización de esta actividad preventiva se impartirán las acciones formativas pertinentes y se facilitarán los medios necesarios.

La persona o personas que realicen las observaciones deberán visitar los lugares de trabajo y cumplimentar el formulario de OBSERVACIÓN DEL TRABAJO (código) registrando los datos que de acuerdo con el procedimiento establecido a continuación se indican:

##### Registro de la observación:

- **Datos de identificación**

Los datos fundamentales son el área o unidad de trabajo, la tarea o parte de la tarea a observar, la identificación del observador y la persona observada, así como su antigüedad en el puesto, la fecha en que se realiza la observación y la fecha orientativa en que sería recomendable una nueva observación.

- **Actos inseguros o deficientes**

Indicar los actos inseguros o peligrosos. Indicar también los actos engañosos, que son aquellos cambios de conducta de la persona, precisamente al percibir que está siendo observada, y los actos destacables por su valor positivo que habrá que aprovechar para su divulgación y sistematización.

- **Verificación de estándares asociados a la tarea**

Procedimiento de trabajo. Se refiere a los procedimientos escritos que debieran existir en determinadas operaciones.

Formación en la tarea. Conocimientos y destrezas de necesaria adquisición para la realización del trabajo.

Equipos y herramientas. Se refiere al empleo de útiles generalmente portátiles, sean mecánicos o manuales, para la correcta ejecución de la tarea sin riesgo de accidente o enfermedad y con esfuerzos mínimos.

Equipos de protección individual. En aquellas situaciones en que sea necesario su uso para minimizar la gravedad de los daños personales.

Instalaciones fijas asociadas a la tarea. Se refiere a aquellas instalaciones o parte de las mismas que puedan entrar en contacto con el personal y generar algún tipo de agresividad.

Entorno, orden y limpieza. Es importante que el entorno en el que se realice la tarea esté ordenado y limpio, por su contribución a la calidad y seguridad de la tarea.



**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO -P 018**

**OBSERVACIÓN PREVENTIVA DE TRABAJO**

**Versión: 00**

**5. REGISTRO DE PROCEDIMIENTO**

SSO-P-018-F001 Observación del Trabajo.

**6. REFERENCIAS**

No Aplica.

**7. ANEXOS**

Anexo N°1: SSO-P-018-F001



**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO -P 018**

**OBSERVACIÓN PREVENTIVA DE TRABAJO**

**Versión: 00**

**Anexo N°1**

**TARJETA DE OBSERVACIÓN PREVENTIVA**

<b>Código:</b>			
<b>Área de Trabajo</b>		<b>Tarea</b>	
<b>Persona Observada</b>		<b>Antigüedad en el Puesto</b>	
<b>Hora de Observación:</b>		<b>Fecha de Observación</b>	
<b>Observador:</b>		<b>Firma</b>	
<b>Actos Inseguros o Deficientes</b>			
<b>Actos Engañosos:</b>		<b>Actos Destacables:</b>	
<b>Procedimiento de Trabajo Normalizado</b>	<input type="checkbox"/> <b>ND</b>	<b>Formación en la Tarea</b>	<input type="checkbox"/> <b>ND</b>
Inexistente	<input type="checkbox"/>	Desconoce procedimiento	<input type="checkbox"/>
Incompleto o no actualizado	<input type="checkbox"/>	Inexperiencia	<input type="checkbox"/>
Incumplimiento	<input type="checkbox"/>	Hábitos incorrectos	<input type="checkbox"/>
<b>Herramientas</b>	<input type="checkbox"/> <b>ND</b>	<b>EPP</b>	<input type="checkbox"/> <b>ND</b>
Inadecuadas	<input type="checkbox"/>	Inadecuado	<input type="checkbox"/>
Mal Estado	<input type="checkbox"/>	Mal Estado	<input type="checkbox"/>
Uso Incorrecto	<input type="checkbox"/>	Uso Incorrecto	<input type="checkbox"/>
<b>Instalaciones fijas asociadas a la Tarea</b>	<input type="checkbox"/> <b>ND</b>	<b>Aspectos ergonómicos</b>	<input type="checkbox"/> <b>ND</b>
Inadecuadas o nocivas	<input type="checkbox"/>	Posturas Forzadas	<input type="checkbox"/>
Mal estado	<input type="checkbox"/>	Trabajos Repetitivos	<input type="checkbox"/>
Uso Incorrecto	<input type="checkbox"/>	Esfuerzos Excesivos	<input type="checkbox"/>
		<b>Entorno, orden y limpieza</b>	<input type="checkbox"/> <b>ND</b>
		Proceso inadecuado o falta medios	<input type="checkbox"/>
		Limitación de espacio por desorden	<input type="checkbox"/>
		Uso incorrecto	<input type="checkbox"/>
<b>Mejoras Acordadas</b>	<b>Responsable</b>	<b>Grado de Cumplimentación</b>	<b>Fecha</b>
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
<b>ND (Nivel de Deficiencia)</b>	1 ACEPTABLE	<b>Grado de Cumplimiento de las Mejoras Acordadas</b>	<input type="checkbox"/> Aún no ha sido adoptada mejora alguna
	2 MEJORABLE		<input type="checkbox"/> Aplicación parcial de la mejora
	3 DEFICIENTE		<input type="checkbox"/> Mejora aplicada correctamente
<b>Enterado Area SSOMA</b>			
<b>Fecha</b>			
<b>Firma:</b>			

# ANÁLISIS SEGURO DE TRABAJO - AST

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	Nº Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 6
Firma:				

**ANÁLISIS SEGURO DE TRABAJO - AST****Versión: 00****1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

Definir una metodología para realizar análisis de los riesgos en las tareas llevadas a cabo en la organización, y definir medidas preventivas y de control para realizar los trabajos de modo seguro. La aplicación de este procedimiento comprende todas aquellas actividades que CMEJIA S.A.C. ejecute.

**2. RESPONSABILIDAD**

El Jefe de Obra es responsable de la aplicación del presente procedimiento en todas las operaciones de CMEJIA S.A.C.

**3. DEFINICIONES**

**Análisis Seguro de Trabajo (AST):** Técnica de administración de riesgos, cuyo objetivo es la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos de acuerdo a la actividad o tarea a analizar para definir las medidas efectivas de prevención y control.

**Gravedad (Severidad):** es la peor consecuencia posible en daños al medio ambiente, la salud o integridad física de las personas que puede ocurrir al no controlar el riesgo.

**Peligro:** Origen, situación o acto con un potencial para causar daño en términos de lesión humana o enfermedad o una combinación de éstas.

**Probabilidad:** Es la posibilidad u oportunidad de que el peligro provoque un daño un daño.

**Riesgo:** Combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento peligroso o la(s) exposición(es) y la severidad de la lesión o salud que pueden ser causados por el evento o exposición(es).


**4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO****a. Etapas para la aplicación de un AST**

Para llevar adelante el AST se deberá completar el formulario definido para tal fin, y se usarán tantas hojas como sean necesarias. La misma consiste de cuatro etapas básicas:

**1) Etapas sucesivas del trabajo:**

Se debe describir el trabajo a realizar dividiéndolo en etapas sucesivas o tareas, de manera objetiva y balanceada. Para realizar esta descripción hay que:

- Verificar con exactitud el trabajo que se va a describir.
- Dividir el mismo en etapas sucesivas (sin excederse en la división ni omitir pasos significativos desde la óptica del riesgo de trabajo).
- Describir el detalle a ser visto en cada etapa o tarea.
- Describir cada tarea con un verbo que denote acción.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO-P-019</b>
<b>ANÁLISIS SEGURO DE TRABAJO - AST</b>		<b>Versión: 00</b>

## 2) Identificación de Riesgo Potencial

- Para cada etapa descrita en la primera columna, se deberán identificar los riesgos asociados a la misma en la segunda columna del Formulario de AST. Se podrá asociar más de un riesgo a cada tarea identificada.
- En la medida de lo posible, se requiere de la participación y discusión de todo el equipo de personas que realizan la tarea, para evitar que algún riesgo existente pueda ser omitido, entrevistando a Operadores y Supervisores si es necesario.
- Para el proceso de evaluación se recomienda visitar el área de trabajo con el fin de tener una mejor idea de las condiciones en las cuales se realizará el mismo. Si en el transcurso del análisis se detectan riesgos que pueden ser eliminados inmediatamente, no es necesario efectuar todo el AST para hacerlo, sino que se pueden eliminar en ese momento, y una vez eliminados no es necesario incluirlos en el análisis.
- Quién realice un AST, en cada etapa identificada, puede hacerse las siguientes preguntas, (aclaración: la siguiente lista no es exhaustiva):

### **¿Existen los siguientes riesgos o peligros?**

- ↳ Golpes y cortes.
- ↳ Caídas al mismo nivel.
- ↳ Caída de personas a distinto nivel.
- ↳ Caída de herramientas, materiales, etc., desde altura.
- ↳ Espacio inadecuado.
- ↳ Peligros asociados con manejo manual de cargas.
- ↳ Peligros en las instalaciones y en las máquinas, asociados con el montaje, la consignación la operación, el mantenimiento, la modificación, la reparación y el desmontaje.
- ↳ Peligros de los vehículos, tanto en el transporte interno como en el transporte por carretera.
- ↳ Incendios y explosiones.
- ↳ Sustancias que pueden inhalarse.
- ↳ Sustancias o agentes que pueden dañar los ojos.
- ↳ Sustancias que pueden causar daño por el contacto o la absorción por la piel.
- ↳ Sustancias que pueden causar daños al ser ingeridas.
- ↳ Energías peligrosas (por ejemplo: electricidad, radiaciones, ruido y vibraciones).
- ↳ Trastornos músculo- esqueléticos derivados de movimientos repetitivos.
- ↳ Ambiente térmico inadecuado.
- ↳ Condiciones de iluminación inadecuadas.
- ↳ Barandillas inadecuadas en las escaleras.
- ↳ Derrames.

### 3) Evaluación de Riesgo

Se deberá evaluar el riesgo asociado a cada peligro identificado. Para ello se deberá usar la Matriz de Evaluación de Riesgos (ver Formulario Matriz de Riesgos), teniendo en cuenta la probabilidad y la severidad de las consecuencias asociadas al peligro identificado. En la Matriz de Riesgos se han definido los distintos niveles de Probabilidad y Severidad, cuya combinación resulta en tres categorías de riesgos:

**Aceptable:** la operación puede realizarse sin restricciones. No es necesario hacer cambios significativos respecto de las condiciones o secuencia de tareas para ejecutar el trabajo. Sin embargo, se deberá respetar toda medida de seguridad tanto preventiva como de control que haya sido identificada para reducir el riesgo asociado a la tarea. Generalmente las medidas de control y prevención son ejecutables en un período de tiempo corto.

**Moderado:** Requiere supervisión eventual. Se deberán realizar algunos cambios en las condiciones o secuencia en los pasos del trabajo al ejecutar. Requiere la presencia de la supervisión en espacios cortos de tiempo cada cierto periodo.

**Crítico:** Requiere supervisión regular. Los trabajos deben ser supervisados regularmente por espacios de tiempo prolongados, para verificar el cumplimiento de los controles de seguridad que se ha identificado en la AST.

**Súper crítico:** Requiere capacitación, permisos de trabajo y supervisión permanente. Debido a la seriedad de las consecuencias que se pueden presentar en la labor, se requiere tener un permiso de trabajo firmado por la Supervisión y que los Supervisores de Obra estén permanentemente controlando estos trabajos.

**Inaceptable:** No puede iniciar o continuar. En estos casos, lo que debe hacerse es un análisis de riesgos del trabajo, con la asesoría permanente del supervisor SSOMA, a fin de establecer las condiciones que deben mejorarse para que la exposición al riesgo sea menor o que los riesgos estén mejor administrados.

### 4) Medidas Preventivas y de Control:

Para cada tarea identificada se deben redactar las medidas Preventivas y/o de Control, considerándolas como parte indispensable del procedimiento de trabajo recomendado, eliminando la posibilidad de actos inseguros. Se debe prestar atención en no expresar intenciones, siendo específico en las indicaciones, estableciendo procedimientos técnicamente correctos y seguros. Como ayuda, se recomienda:

- Prever la mejor manera de ejecutar los trabajos, definiendo los cuidados y precauciones a tener en cuenta en cada etapa de la operación.
- Revisar cuidadosamente la posibilidad y conveniencia de cambio de los procedimientos tradicionales para la ejecución de la tarea.

**ANÁLISIS SEGURO DE TRABAJO - AST****Versión: 00**

- Revisar los controles establecidos en fases anteriores del AST, para detectar posibles riesgos no anotados.
- Asociar cada precaución y cuidado recomendado con un riesgo específico.
- Cada Medida Preventiva y de Control indicado en la tercera columna, debe definir cómo controlar el peligro detallado en la segunda columna.

De esta manera se obtiene una descripción recomendada de cómo llevar a cabo la tarea, justificada por estar asociada a la prevención de accidentes según los riesgos identificados para cada etapa.

**5) Observaciones**

Durante el proceso de análisis y evaluación de riesgo, es posible que se detecten deficiencias en los equipos, en los ambientes de trabajo, máquinas, etc. con necesidad de acciones de mantenimiento o cambio, así como necesidades de monitoreo o necesidades de evaluaciones más profundizadas. Este tipo de situaciones identificadas durante la ejecución del AST deben apuntarse en la columna de observaciones del Formulario del AST, para su consideración y análisis por parte del Supervisor de SSOMA. Estos deberán tomar las medidas que consideren necesarias.

El AST debe estar en el sector o área de trabajo que lo origina por el período que tenga vigencia el AST, luego este documento deberá ser entregado al Supervisor de SSOMA, para su archivo.

**6) Firma del Formulario AST**

Una vez finalizado el análisis, el formato deberá ser completado en todos sus puntos, y firmado por el Supervisor de Obra que llevó adelante la discusión y del capataz responsable del personal. Cuando el formulario ya está completo, la unidad de SSOMA dará su Visto Bueno, firmando éste, como constancia de su aceptación.

**b. Seguimiento o Acciones Sucesivas a un AST**

El Formato, una vez revisado es utilizado por el Supervisor del área interesada para las siguientes actividades:

- Charla de 5 minutos
- Elaboración de un Procedimiento específico (si se detecta la necesidad)
- Inducción de nuevos empleados.
- Permisos de trabajo.

Luego de una modificación significativa del proceso y/o de la ocurrencia de un incidente/accidente se revisará o elaborará el AST asociado a la tarea involucrada.

**5. REGISTRO DE PROCEDIMIENTO**

Análisis Seguro de Trabajo (AST)





**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO-P-019**

**ANÁLISIS SEGURO DE TRABAJO - AST**

**Versión: 00**

**6. REFERENCIAS**

No Aplica

**7. ANEXOS**

No Aplica



**PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN**

**Cod: SSO – P- 020**


**HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER  
USO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO**

**Versión: 00**

# **HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER**

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>	
<b>Ver.</b>	<b>Justificación del cambio</b>
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

<b>Fecha de Aprobación</b>	<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por</b>	<b>Nº Páginas</b>
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 11
Firma:				

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO – P - 020</b>
<b>HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER USO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>		<b>Versión: 00</b>

### 1. OBJETIVO

Establecer las pautas básicas obligatorias para el buen uso y mantenimiento de las herramientas manuales y de Poder.

### 2. ALCANCE

Aplica a todo el personal de la obra y Subcontratos que utilizan herramientas de mano.

### 3. RESPONSABILIDADES

Del Gerente de Operaciones:

- El Gerente de Operaciones es el responsable de exigir y hacer cumplir estas disposiciones.

Del Ingeniero Residente:

- Controlar el cumplimiento de éstas disposiciones.


De los Supervisores y Capataces:

- Respetar cabalmente este procedimiento en sus áreas de trabajo.

### 4. DESARROLLO

#### 4.1. CONSIDERACIONES GENERALES

- Se requiere que el personal informe a su supervisor sobre las herramientas, maquinarias y equipos dañados y defectuosos.
- Conocer el propósito de cada herramienta y usarla para el trabajo específico para lo cual fueron diseñadas.
- Que se cuente con las herramientas necesarias, a objeto de impedir la improvisación de ellas.
- Que exista un programa de mantenimiento permanente, cuya responsabilidad será del jefe de Almacén con el VºBº del Dpto. de Seguridad y Salud Ocupacional de tal forma que cada vez que se les utilice, se encuentren en óptimas condiciones de uso.
- Tener un plan de recambio que permita dar de baja oportunamente todas aquellas que ya no admitan conservación por excesivo desgaste o por fallas irreparables.
- Es obligación del trabajador verificar el buen estado de sus herramientas en el momento de usarlas y deberá dar cuenta a su supervisor más cercano en caso que note alguna anomalía en ellas.
- Se deberá usar el elemento de protección adecuado, tal como guantes, lentes, caretas, protector auditivo, etc., de acuerdo al trabajo específico que desarrollará.
- Las herramientas, maquinarias y equipos dañados o defectuosos deben retirarse del servicio y rotularse: “NO USAR”.
- Toda herramienta dada de baja en el trabajo deberá ser retirada en forma mensual del Almacén para remitirlas a Almacén central de la Empresa.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO – P - 020</b>
<b>HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER USO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>		<b>Versión: 00</b>

- Las herramientas no se alterarán u operarán en forma contraria a las especificaciones e instrucciones del fabricante. Se prohíbe el USO DE HERRAMIENTAS HECHIZAS.
- Las herramientas como, por ejemplo: los afiladores de mano y de pedestal tendrán las guardas en su lugar cuando estén siendo operadas.
- Al personal que intencionalmente malogre una herramientas, maquinarias o equipos se le descontará de planilla, como paso previo a su liquidación
- No se lubricará o reparará la maquinaria y equipo mientras esté funcionando o en movimiento; excepto cuando su diseño y construcción permitan tales operaciones.
- Todas las piezas movibles de maquinaria, equipo o herramienta tendrán guardas para evitar lesiones por contacto accidental con partes del cuerpo humano u objetos.
- Disponer de espacios adecuados que permitan almacenar las herramientas (Almacenes, tableros, cajones, etc.) sin que se deterioren. Es obligación del trabajador limpiar sus herramientas después de cada uso.
- Es necesario entrenar al personal que debe utilizarlas sobre el uso correcto y los detalles de conservación que debe observar el operador de las herramientas. Nunca usar una herramienta si no ha sido entrenado para ello, es responsabilidad del supervisor directo constatar que su personal utiliza sus herramientas en forma correcta.
- Los supervisores son responsables del control y uso de vehículos y equipo pesado en carreteras públicas y en las locaciones del proyecto.
- Los supervisores y el operador son responsables de informar sobre cualquier lesión o daño a la propiedad que resulte de un incidente involucrando a un vehículo de motor o equipo pesado en una carretera privada o pública, o en los sitios del proyecto.

#### **4.2. RECONOCIMIENTOS MÉDICOS Y LICENCIAS**

- Las personas que operen ascensores, winches, equipo de levantamiento o vehículos de transporte de personal o equipos, se someterán a un reconocimiento médico para asegurar que están médicamente capaces de operar tal equipo.
- Las personas que operen equipo o vehículos en general deberán tener una licencia vigente para operarlos según lo requieren las leyes del Perú.


#### **4.3. HERRAMIENTAS MANUALES**

##### **Sobre las herramientas:**

- Antes de usarse, las herramientas deben inspeccionarse para detectar posibles defectos, tales como mangos agrietados, hojas de corte dañadas, partes hundidas o cuarteadas, componentes rotos, articulaciones falladas o tensor suelto.
- Las herramientas deben tener mangos con aislamiento.

**HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER  
USO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO****Versión: 00**

- Las mangueras de aire para las herramientas y equipos neumáticos deben mantenerse aseguradas unas con otras para evitar cualquier chicoteo incontrolado en caso que las copias de empalme se separen estando bajo presión.
- Herramientas como esmeriles de mano o de pedestal deben tener sus correspondientes protecciones.
- Todas las herramientas eléctricas deben tener conexión a tierra o doble aislamiento.
- No deben usarse herramientas que tengan los cables eléctricos gastados o en malas condiciones, que les falte la conexión a tierra o que ésta no esté firmemente adherida al cuerpo de la herramienta.
- Para herramientas especiales, de potencia eléctrica superior a las aceptadas en circuitos de alumbrado, se debe contar con circuitos especiales de acuerdo a la capacidad del equipo y a lo indicado por el departamento eléctrico.
- En las instalaciones eléctricas, las extensiones deben ser del tipo cordón con aislamiento de goma flexible, que asegure la suficiente capacidad de transporte de energía, una adecuada resistencia mecánica y un buen comportamiento ante condiciones ambientales y climáticas.
- Las lámparas eléctricas portátiles tendrán siempre una guarda alrededor de la bombilla.
- Los dientes en las sierras estarán siempre apuntando en dirección contraria al cuerpo.
- No se sostendrán con las manos los materiales que se estén cortando, aserrando, afilando o haciéndoles alguna otra operación.
- No se usará la gasolina para limpiar herramientas, maquinaria, equipo o el cuerpo.
- No se abusará de las herramientas y se mantendrán en buenas condiciones de operación
- Todas las herramientas eléctricas deben estar conectadas correctamente a tierra o doblemente aisladas.
- No se usarán las herramientas a motor de gasolina en zonas poco ventiladas. La gasolina se despachará sólo en los envases de seguridad aprobados. Estos envases estarán etiquetados en forma adecuada para que se conozca el contenido.
- El uso de compresores requiere de buena ventilación. Los compresores a motor de gasolina o diésel no se usarán dentro de lugares cerrados, edificios, y espacios confinados.
- Todas las herramientas, maquinaria y equipo eléctricos de más de 50 voltios tendrán un cable de conexión a tierra.
- Las líneas de abastecimiento de aire serán protegidas contra daños, se revisarán regularmente y mantendrán en buenas condiciones.
- No se deben dejar herramientas en marcos de ventanas, peldaños de escaleras, andamios, superficies en desnivel, etc. Las herramientas con filo o puntiagudas deben guardarse mientras no estén en uso.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO – P - 020</b>
<b>HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER USO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>		<b>Versión: 00</b>

- Las herramientas se dejarán en una caja donde se puedan ver todas las que hay en ella, sin necesidad de tener que revolverlas con la mano.
- Nunca se debe jalar una herramienta eléctrica por su cable.
- El transporte de las herramientas se realizará en forma estable y segura.
- Todas las herramientas se almacenarán limpias y en forma ordenada, manteniendo los accesos libres de obstrucciones.
- Las herramientas de corte se deben almacenar separadas de las demás herramientas y no deben ser apiladas.

**Sobre el área de trabajo:**


- El área de trabajo debe estar limpia, con la ventilación e iluminación necesaria para el tipo de trabajo a realizar.
- No se debe realizar ningún tipo de trabajo sobre pisos cubiertos de agua, salvo que sea estrictamente necesario con la supervisión y autorización del Supervisor de SSO.
- Las herramientas accionadas con gasolina no deben ser usadas en áreas no ventiladas
- Se deben instalar protecciones para la proyección de partículas, para proteger al personal que ejecuta la tarea y al que transita por el área de trabajo.

**Sobre el trabajo a realizar:**

- Se debe definir el tipo de material con el que se va a trabajar, sus características (resistencia, fragilidad, conductividad eléctrica, etc.) y los peligros inherentes (proyección de partículas punzantes, cortantes o incandescentes, etc.).
- Antes de realizar una tarea se debe decidir cuál es la mejor manera de hacerlo para no lesionarse, cuáles son las herramientas adecuadas, cuántas personas pueden realizar el trabajo, cuál es el área de trabajo y la relación con otras actividades que se realizan en el área.
- Definir el equipo de protección personal a utilizarse.

**Sobre el personal:**

- El personal a realizar la actividad, debe haber cumplido con los requerimientos especificados en el Programa de inducción y capacitación y en el Programa de Salud Ocupacional
- El personal será capacitado e informado de la manera cómo se debe realizar la tarea y de los riesgos existentes en el desarrollo de la misma.
- Las personas que operan herramientas manuales en lugares elevados (en lo alto de una escalera o plataforma, en edificaciones), son responsables de operarlas con el mayor cuidado posible y de dar aviso a cualquier persona que se detenga debajo del lugar donde están trabajando.
- Mantener las manos y la ropa alejada del lugar donde opera directamente la herramienta.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO – P - 020</b>
<b>HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER USO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>		<b>Versión: 00</b>


- Cuando una herramienta sea solicitada por un compañero, se debe entregar en la mano, nunca se deben arrojar de un extremo a otro.
- Al transitar por escaleras, las herramientas nunca se llevarán en las manos, se deben llevar en una bolsa o balde, colgadas en el hombro o del cinturón, de tal forma que las manos estén libres.
- Para el transporte de herramientas cortantes, asegurarse de proteger los puntos cortantes y las caras o los lados de las herramientas de corte.
- Las personas que operen compactadoras de tierra, rodillos, martillos o cinceles neumáticos y otras herramientas similares usarán calzado de protección como el de punta metálica a menos que ya estén usando un calzado de protección aprobado.
- Los operadores de vehículos son responsables de informar a los funcionarios correspondientes y completar el reporte sobre accidentes en propiedades y carreteras públicas.
- Las personas que operen vehículos y equipos en carreteras y terrenos públicos son responsables de cumplir con las normas de DGT.
- Las personas que operen o viajen en equipos y vehículos en el proyecto, carreteras y terrenos públicos usarán cinturones de seguridad cuando estos, estén provistos de estos

**Sobre la Inspección y mantenimiento de las Herramientas**

- Las herramientas serán inspeccionadas antes de cada uso y dependiendo de las características de las mismas deberán ser calibradas o afinadas
- Se deberá llevar un registro de las inspecciones realizadas
- Como una manera de poder identificar la realización de las inspecciones regulares se deberá usar un código de colores mensuales, bimensuales o como máximo trimestrales (dependiendo de la intensidad del uso o severidad de su empleo).
- Este código de colores permitirá a simple vista identificar que herramienta ha sido inspeccionada en el período corriente, o no.
- Se podrá utilizar cintas plásticas de colores para poder efectuar esta identificación
- A modo de ejemplo, se podrá emplear la siguiente secuencia:
  1. Color ROJO meses de Enero – Mayo – Setiembre
  2. Color AZUL meses de Febrero – Junio – Octubre
  3. Color VERDE meses de Marzo – Julio – Noviembre
  4. Color BLANCO meses de Abril – Agosto - Diciembre

**4.4. HERRAMIENTAS DE ACCIÓN-EXPLOSIVA**

- El uso de herramientas de acción-explosiva está restringido de acuerdo a las normas reguladoras.
- Sólo a las personas que se les hayan proporcionado pruebas para haber sido capacitadas se les permitirá operar herramientas acción-explosiva. Se debe usar protección para los ojos cuando se esté operando este tipo de herramienta. Esto

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN</b>	<b>Cod: SSO – P - 020</b>
<b>HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER USO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>		<b>Versión: 00</b>

incluye una máscara completa para la cara. El operador de la herramienta debe tener en su posesión pruebas del entrenamiento para usarla.

- Las herramientas no se cargarán hasta justo antes de usarlas. Las herramientas cargadas no deberán dejarse sin atención.
- Cuando no se estén usando, las herramientas de acción-explosiva deben mantenerse guardadas en una zona segura. Los cartuchos deben guardarse por separado de todos los otros materiales y almacenarse en un área controlada.
- Las herramientas de acción-explosiva deben usarse de acuerdo con los requisitos de las regulaciones estándar correspondientes.
- Se usarán anteojos protectores con protectores laterales permanentes y una máscara completa para el rostro durante la operación. El operador usará protección para los oídos.
- Cuando no se estén usando, las herramientas de acción explosiva se conservarán guardadas en el Cuarto de Herramientas. Los cartuchos deben mantenerse separados de todos los otros materiales y almacenados en un área controlada.
- Los cartuchos los controlará estrictamente el Supervisor del Cuarto de Herramientas apropiado quien deberá dar cuenta de ellos.
- El material parcialmente gastado y el no utilizado se regresará al encargado del almacén de herramientas
- Las herramientas de acción-explosiva se probarán cada día para asegurarse de que los dispositivos de seguridad estén en buenas condiciones de trabajo.
- No se clavarán sujetadores dentro de:
  - Materiales muy duros o quebradizos como hierro forjado, azulejo vidriado, etc.
  - Materiales fácilmente penetrables a menos que estos materiales tengan un material que evite que la clavija o sujetador lo atraviese por completo.
- Las herramientas de acción-explosiva no se usarán en una atmósfera abierta explosiva o inflamable.
- Las herramientas se usarán con las guardas, o accesorios correctos recomendados por el fabricante.

#### **4.5. ESMERILADORA**

##### **4.5.1. ESMERILADORAS MANUALES**

- Las esmeriladoras portátiles deberán tener guardas de tipo capucha con resguardos laterales que cubran el eje y por lo menos el 50% de la rueda. Todas las ruedas se examinarán regularmente para ver si hay señales de fracturas.

##### **4.5.2. ESMERILADORAS DE PEDESTAL**



**HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER  
USO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO**

**Versión: 00**

- La piedra del esmeril estará a 1/8 de pulgada del apoyo de la herramienta. El apoyo de la herramienta estará a nivel y alineado paralelo al eje central de la piedra de esmeril.
- Todas las esmeriladoras de pedestal tendrán una visera protectora o el personal que las opera deberá usar una máscara para el rostro.
- La piedra de esmeril tendrá guardas periféricas cubriendo por lo menos 120 grados de la piedra.
- La piedra de esmeril estará clasificada para el diseño y revoluciones por minuto de la herramienta.

**4.6. SIERRAS ELÉCTRICAS**

- Las sierras portátiles manuales tendrán guardas retráctiles en su lugar para proteger la hoja cuando no está en uso.
- Las personas no sostendrán con las manos la madera que están cortando con una sierra eléctrica portátil.
- Las sierras de banco tendrán guardas verticales para proteger la hoja.
- Todas las sierras tendrán mecanismos que paren la hoja cuando se apague la corriente eléctrica.
- Las sierras circulares o de cinta deben estar cubiertas con guardas en todos los puntos excepto donde la madera u otro artículo se va a cortar.
- Todas las operaciones donde se vayan a cortar bloques de hormigón ligero o concreto, ladrillos y cerámica deben hacerse en mojado. Las personas que operen la sierra deben usar un respirador y máscara de protección.
- Las máquinas de aserrar estarán provistas de guardas o cubiertas protectoras para la parte expuesta de la sierra hasta la altura de los dientes.

**4.7. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NEUMÁTICOS**

- Las conexiones de mangueras de aire para herramientas neumáticas serán del tipo de desconexión rápida o sujetados unidos con broches o ganchos de alambre.
- La presión de aire suministrada a las herramientas neumáticas no debe exceder las recomendaciones de los fabricantes.
- Los gatillos e interruptores deben estar en la posición de apagado cuando no estén en uso.

**4.8. CONDICIONES Y ACCIONES SUB-ESTÁNDAR MÁS COMUNES**

Las Causas de accidentes más comunes en el uso de las herramientas son:

TIPO DE HERRAMIENTAS	CONDICIONES SUB-ESTÁNDAR	ACCIONES SUB-ESTÁNDAR
1. Cinceles, punzones, etc.	Cabezas astilladas, saltadas o con rebordes filosos. Puntas y cabezas mal templadas,	Usarlas como palanca. Tratar de hacer un corte demasiado profundo Cincelar hacia adentro hacia otras

**HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER  
USO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO**

**Versión: 00**

	Vástagos demasiado corto para un manejo seguro.	personas, sujetarlo con demasiada fuerza
2. Brocas, mechas carpinteras, etc.	Vástagos en mal estado. Vástagos o puntas sobre templadas, mal afiladas	Emplear las brocas afiladas para perforar acero en latón o cobre sin modificar su ángulo de penetración inclinar la broca hacia un lado para agrandar la perforación inclinar la broca hacia un lado para agrandar la perforación, en lugar de usar una broca más grande
3. Limas	Sin mangos, puntas quebradas, gastadas o engrasadas.	Usarlas como palancas martillo, atornillador, golpearlas, limar en forma incorrecta, especialmente en máquinas en movimiento (torno). Hacer herramientas provisionarias para lo cual el material no es apropiado
4. Martillos	Mangos sueltos o poco seguros (con clavos en vez de cuñas) astillados o ásperos. Cabezas saltadas o rotas ganchos abiertos o quebrados (martillo carpintero).	No emplear el Martillo apropiado como: Clavar con martillo mecánico, golpear una superficie de acero endurecida, con martillo templado repujar con martillo carpintero, usar un martillo de acero en atmósferas explosiva en lugar de uno de cobre, bronce o madera usarlos como palancas o llaves. Sujetar el mango muy cerca de la cabeza. Emplear el pomo del mango para golpear.
5. Tenazas y alicates	Deformados, mangos de forma inadecuada (permitiendo el riesgo de apretarse los dedos) Mandíbulas gastadas o sueltas. Filo de la parte cortante mellada.	Usar los alicates en vez de llaves para soltar o apretar tuercas o tornillos. Usar los alicates como tenazas para tomar piezas que van a ser calentadas. Usarlo para golpear.

<b>TIPO DE HERRAMIENTAS</b>	<b>CONDICIONES SUB-ESTÁNDAR</b>	<b>ACCIONES SUB-ESTÁNDAR</b>
6. Cuchillos	Falta de protección para los dedos. Hojas desafiladas o melladas. Mangos sueltos, partidos o demasiado cortos, carecer de vainas.	Empleados como destornilladores o palancas. Usarlos haciendo palanca sobre ellos. Tomarlos por la hoja, cortar hacia adentro o hacia otras personas.
7. Picos, palas, barretas, hachas, etc.	Mangos sueltos, astillados o ásperos, mal templados desafilados o mal afilados Hacha sin cubierta de cuero para transporte	Usarlos como palancas o martillos. Usar la picota en lugar del chuzo para golpear piedras o material duro. Tratar de hundir demasiado la herramienta.
8. Sierras y serruchos	Hojas mal colocadas o torcidas, Mangos sueltos, partidos	Cortar con demasiada velocidad. Trabajar con sólo una parte de la

**HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER  
USO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO**

**Versión: 00**

	ásperos, dientes desafilados o maltratados Hojas mal templadas. Tensor de la hoja desgastado.	hoja. Cortar material que no está firmemente sujeto. No saber guiar la hoja al iniciar el corte. Dejar la herramienta en lugar inadecuado después de usarla en vez de colgarla. Permitir que el extremo de la hoja golpee el suelo.
9. Destornillador	Mangos sueltos o partidos Hojas mal afiladas, melladas o torcidas.  Vástagos torcidos.	Usarlos como palanca, cincel, botador, sacabocados, escareador, punalicates llaves para aumentar el esfuerzo de torsión. Sujetar la pieza con la mano al trabajar con la herramienta, usar destornilladores que no correspondan a tamaño y tipo del tornillo.
10.Llaves	Bocas gastadas, deformadas o con grietas. Mandíbula ajustable suelta o sus dientes gastados o saltados. Sin fin desgastado o con hilo quebrado.	Usarlas como martillo o palanca. Empujar en vez de tirar la llave. Emplear una llave de tipo o tamaño no apropiado. Emplear tubo para aumentar la fuerza de palanca. Apretar o aflojar tuercas en máquinas en movimiento (cepillo). Mala colocación de las llaves ajustables, especialmente inglesa francesa, stillson
11. Gatos mecánicos	Hilos gastados, base inadecuada, mangos de operar mal ajustados.	No colocar apoyos después que se han levantado los objetos.

**5. ANEXOS.**

No hay anexos.

**6. REGISTROS**

– No Aplicable

**7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.**

D.S.005 – 2012 –TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

# CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

CONTROL DE CAMBIOS	
Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	Nº Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 5
Firma:				

**CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO****Versión: 00****1. OBJETIVO**

Desarrollar un sistema de entrenamiento en temas SSOMA que garantice que los trabajadores poseen los conocimientos y habilidades para administrar los riesgos presentes en sus tareas y áreas de trabajo.

**2. APLICACIÓN**

Este procedimiento se aplica a todos los trabajadores de C MEJIA S.A.C. así como a todas sus empresas contratistas.

**3. DEFINICIONES**

**Curso de Capacitación:** Exposición programada y estructurada de un tópico que es dictado por una persona preparada y autorizada para dictarlo en un tiempo mínimo de 2 horas utilizando equipos audiovisuales en una sala apropiada y donde se emplean técnicas de comunicación que aseguran un aprendizaje adecuado por parte del estudiante. Se entrega material de información al estudiante.

**Charla de 5 minutos:** Exposición programada generalmente para reforzar conceptos claves de la información dada en los cursos de entrenamiento, que es practicada antes de iniciar las labores diarias y por un lapso no mayor a 5 minutos.

**Curso de Inducción:** Entrenamiento programado que se brinda a los trabajadores nuevos antes de ingresar a laborar y que no es menor a 4 horas, donde se imparte información general básica de Seguridad Industrial, salud Ocupacional, Medio Ambiente y GDH

**Programa de reforzamiento:** El programa de reforzamiento se establece como un medio de puntualizar y afianzar el conocimiento de los procedimientos generales y específicos en obra. Este refuerzo es posterior a la capacitación formal de procedimientos operativos y no durara menos de 30 minutos.

**4. RESPONSABILIDADES****Gerencias y Jefaturas.**

- Desarrollar, aprobar y revisar anualmente el perfil de competencias por puesto de trabajo en sus áreas de responsabilidad.
- Desarrollar y aprobar anualmente los programas de entrenamiento regular del personal. Verificar su cumplimiento.
- Controlar que el personal nuevo o transferido reciba la inducción general de C MEJIA S.A.C.y la inducción específica del departamento.

**Jefatura de Recursos Humanos.**

- Organizar y controlar la asistencia a los cursos de inducción general de C MEJIA S.A.C.

**Personal en general**

- Asistir obligatoriamente a todos los entrenamientos programados.

**CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO****Versión: 00****5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

- Todos los nuevos empleados de C MEJIA S.A.C. trabajadores contratistas y en general, toda persona que deba realizar un trabajo dentro de las instalaciones o zonas conexas o proyectos, deberá seguir el “Curso de Inducción para Hombre Nuevo” de C MEJIA S.A.C.
- Los visitantes recibirán una explicación en las garitas de ingreso sobre las reglas básicas que deben observar dentro de las instalaciones. Esto incluirá la entrega a cada uno de un documento impreso que detalle estas reglas. Este entrenamiento tendrá una duración mínima de 30 min.
- Cada gerencia desarrollará programas de inducción específica para los trabajadores nuevos o transferidos que ingresen a su área de responsabilidad. Los programas de inducción específica incluirán como mínimo los siguientes aspectos:
  - ✓ Objetivos y metas del departamento en asuntos SSOMA.
  - ✓ Estadísticas de incidentes del departamento.
  - ✓ Actividades SSOMA requeridas según el nivel del trabajador.
  - ✓ Plan específico de emergencias del área de trabajo.
  - ✓ Ubicación de los equipos de emergencia en el área de trabajo.
  - ✓ Estándares y procedimientos específicos aplicables a la tarea y áreas donde desarrollará su trabajo.
  - ✓ Entrenamiento específico según el perfil de competencias básico del puesto de trabajo.
- Para clientes referidos al sector minero, se tomara como base el Plan de Entrenamiento por competencias descrito en el anexo 14B del D.S.055-2010-EM que será complementado con la solicitud específica del cliente.
- Cada gerencia revisara el perfil de competencias en asuntos SSOMA para cada puesto de trabajo, donde se establezca el entrenamiento que debe recibir cada uno de ellos y los periodos requeridos de actualización.
- Los perfiles de competencias en asuntos SSOMA se elaborarán de acuerdo a los riesgos específicos del área y tareas involucradas para cada puesto de trabajo y de forma que se cumpla con la legislación peruana vigente. Anualmente después de revisar el IPER y Análisis de Tareas Críticas, deberá revisarse el Cuadro de competencias y entrenamiento para verificar que todos los puntos necesarios están incluidos para el programa de capacitación anual.
- El dpto. SSOMA en coordinación con cada gerencia propondrá el programa anual de entrenamiento en base a los requerimientos de competencias el cual deberá ser aprobado por el Comité de Seguridad.
- Los programas de entrenamiento se elaborarán en base a:
  - ✓ Los perfiles de competencias SSOMA de los puestos de trabajo.
  - ✓ Análisis de tendencias de incidentes del área.
  - ✓ Entrenamiento en nuevos procedimientos.
  - ✓ Modificación o actualización de procedimientos existentes.

**CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO****Versión: 00**

- Los entrenamientos SSOMA incluirán una metodología de evaluación que permita comprobar la asimilación de conocimiento en el personal. Para efectos de medición, la evaluación será expresada en porcentaje en el rango de 0% - 100%, siendo el mínimo requerido para declarar al estudiante aprobado el valor de 75%.
- De acuerdo a los requerimientos de la empresa se formaran entrenadores para facilitar la implementación del presente elementos en sus áreas.

**6. REGISTRO**

- Cada curso o charla dictada deberá generar un registro en el formato Registro de capacitación.

**7. REFERENCIA**

- D.S. 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional y Otras Actividades Complementarias en Minería

**8. ANEXOS**

Anexo N°1: Matriz de competencias según D.S.024-2016-EM





# **INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y EMERGENCIAS AMBIENTALES**

## **CONTROL DE CAMBIOS**

<b>Ver.</b>	<b>Justificación del cambio</b>
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

<b>Fecha de Aprobación</b>	<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por</b>	<b>N° Páginas</b>
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 9
Firma:				



**DOCUMENTO DE GESTIÓN**

**Cód. SSO - P - 022**

**INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y EMERGENCIAS AMBIENTALES**

**Versión: 00**

**CONTENIDO**

1.0	OBJETIVO.....	3
2.0	ALCANCE .....	3
3.0	RESPONSABILIDADES .....	3
4.0	DEFINICIONES .....	4
5.0	DESCRIPCIÓN.....	5
6.0	DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	8
7.0	REGISTROS.....	8

**INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y EMERGENCIAS AMBIENTALES****Versión: 00****1.0 OBJETIVO**

Establecer la metodología a emplear en C MEJIA S.A.C. para reportar, comunicar e investigar los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales que afecten o puedan afectar a las personas, los bienes, los procesos y/o productos, con el propósito de identificar sus causas y adoptar medidas correctivas y/o preventivas tendientes a evitar su repetición.

**2.0 ALCANCE**

Se aplica al reporte e investigación de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales que pudiesen ocurrir en las instalaciones administrativas desarrollados por el personal y de esta manera determinar acciones de mejora para la organización.

**3.0 RESPONSABILIDADES****Gerentes de Áreas**

- Liderar y participar en la investigación de incidentes calificados como serios o graves
- Incentivar el reporte de incidentes entre el personal de su equipo.
- Controlar el cumplimiento acciones correctivas derivadas de incidentes serios o graves.

**Supervisor(es) de Salud y Seguridad**

- Promover e impulsar el reporte y gestión de incidentes en su gerencia o área.
- Participar y asesorar en la investigación de incidentes.
- Registrar los incidentes con consecuencia ambiental.
- Reportar mensualmente a la Gerencia los incidentes con consecuencias ambientales del período.
- Controlar cumplimiento de las acciones correctivas/preventivas generadas en la investigación de los incidentes de seguridad y salud ocupacional

**Comité Paritario**

- Participar en la investigación de incidentes de alto potencial a las personas.

**Personal de Socios Estratégicos**

- Reporte de todos los incidentes inmediatamente ocurrido.
- Participación, según sea requerido, en la investigación de incidentes serios o graves

**INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y EMERGENCIAS AMBIENTALES****Versión: 00****Supervisor**

- Verificación de la naturaleza y alcance de los incidentes reportados, calificación inmediata y comunicación por la línea a las instancias pertinentes y en los plazos establecidos según su calificación.
- Realizar la investigación de incidentes.
- Registrar y difundir los incidentes de los trabajadores de su área de trabajo.

**Empleados / Trabajadores**

- Reporte inmediato de cualquier incidente que le ocurriese.
- Colaborar en la investigación de incidentes entregando información objetiva y veraz.

**4.0 DEFINICIONES**

- **Enfermedad** Identificación de una condición física o mental adversa actual y/o empeorada por una actividad del trabajo y/o una situación relacionada.
- **Incidente** Evento(s) relacionados con el trabajo que dan lugar o tienen el potencial de conducir a lesión, enfermedad (sin importar severidad) o fatalidad.  
  
Nota 1: Un accidente es un incidente con lesión, enfermedad o fatalidad.  
  
Nota 2: Un incidente donde no existe lesión, enfermedad o fatalidad, puede denominarse, cuasi-pérdida, alerta, evento peligroso.  
  
Nota 3: Una situación de emergencia es un tipo particular de incidente.
- **Condiciones subestándares** Situación que se presenta en el lugar de trabajo y que se caracteriza por la presencia de riesgos no controlados que pueden generar accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.
- **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 seguridad y salud en el trabajo.
- **Lesión** Alteración estructural o funcional de tejidos, órganos o sistemas de un individuo. Para propósitos de este procedimiento, es la ocasionada por un accidente de trabajo o enfermedad profesional.
- **Muerte** Cesación de todo signo de vida. Para propósitos de este procedimiento, sólo se registrará toda muerte que sea consecuencia de las condiciones y medio ambiente de trabajo.

**INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y EMERGENCIAS AMBIENTALES****Versión: 00**

- **Accidente del Trabajo Fatal** Aquel accidente que provoca la muerte del trabajador en forma inmediata o durante su traslado a un centro asistencial.
- **Accidente del Trabajo Grave** Cualquier accidente del trabajo que:  
Obligie a realizar maniobras de reanimación,  
Obligie a realizar maniobras de rescate, u  
Ocurra por caída de altura, de más **de 1,8 [metros]**, o  
Provoque, en forma inmediata, la amputación o pérdida de cualquier parte del cuerpo, o Involucre un número tal de trabajadores que afecte el desarrollo normal de la faena afectada.
- **Enfermedad Ocupacional:** Es el daño orgánico o funcional ocasionado al trabajador como resultado de la exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos y/o ergonómicos, inherentes a la actividad laboral.
- **Enfermedad Profesional:** Es todo estado patológico permanente o temporal que sobreviene al trabajador como consecuencia directa de la clase de trabajo que desempeña o del medio en el que se ha visto obligado a trabajar. Es reconocida por el Ministerio de Salud.

## 5.0 DESCRIPCIÓN

### 5.1. ACCIDENTES E INCIDENTES

#### 5.1.1. Identificación de posibles accidentes

Realizar inspecciones periódicas de las instalaciones para identificar los accidentes potenciales y emergencias ambientales potenciales que perjudiquen al trabajador.

#### 5.1.2. Reporte de accidentes, incidentes

El personal reporta los accidentes o incidentes inmediatamente después de la ocurrencia de estas, al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo; mediante:

- Informe verbal o por e-mail
- Informe escrito, considerando además la siguiente información

En caso de incidente.- Se elabora el aviso de incidente.

En caso de incidente peligroso.- Se elabora el aviso de incidente peligroso.

En caso de accidente mortal.- Se elabora el aviso de accidente mortal de trabajo.

El empleado debe realizar la comunicación oficial en los formatos establecidos por el Ministerio de Trabajo; estos documentos deben ser reportados luego al Ministerio del Trabajo dentro de los plazos establecidos:

**INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y EMERGENCIAS AMBIENTALES****Versión: 00**

- El Aviso de Accidente Mortal debe ser enviado 24 horas de ocurrido el accidente mortal.
- El aviso de incidente peligroso debe ser enviado 24 horas de ocurrido el accidente mortal.

El Supervisor de seguridad y salud en el trabajo en el Trabajo comunica a la gerencia general y a la administración de la empresa para que inicien los trámites para la atención médica del afectado.

**5.1.3. Investigación del accidente**

Reunir la información pertinente acerca del accidente o incidente para hacer la investigación de las causas, recopilando la información necesaria utilizando el formato "Investigación de Incidentes"

En caso de accidente mortal o incidente peligrosos, el comité de seguridad debe realizar la investigación en los 10 días de ocurrido el accidente utilizando el formato "Investigación de Incidentes". El comité de seguridad debe adoptar las medidas correctivas en el mismo plazo (10 días de ocurrido el accidente o incidente peligroso), ir al procedimiento Control de Producto y Servicio no Conforme, Acciones Correctivas y Preventiva. El comité de seguridad recopila antecedentes adicionales necesarios a fin de establecer las causas inmediatas y básicas que originaron el accidente mortal o incidente peligroso. Las causas se establecen el formato "Investigación de Incidentes".

En caso de un incidente no peligroso, el supervisor de seguridad y salud en el trabajo debe realizar la investigación utilizando el formato "Investigación de Incidentes". En función de las causas identificadas y percibidas como más probables o influyentes sobre el incidente registrado, se definen las acciones correctivas o preventivas, responsables y plazos necesarios para controlar y en lo posible eliminar las causas que lo ocasionaron. Ir al procedimiento Control de Producto y Servicio no Conforme, Acciones Correctivas y Preventivas. Siempre debe existir correlación entre las causas inmediatas, básicas y las acciones correctivas/preventivas que se establezcan.

Los registros de accidentes e incidentes se conservan 10 años después del suceso, de acuerdo con lo indicado por el art. 35 del reglamento de la ley 29783.

**5.1.4. Informe del accidente o incidente**

El supervisor de seguridad y salud en el trabajo elabora el informe de Investigación del accidente o incidente (formato libre) y los presenta a:

- Gerencia General
- Comité de seguridad
- Cliente (cuando aplique).
- La Compañía aseguradora, mediante el formato proporcionado por la misma.
- Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo (MTPE) en caso de accidente mortal o incidente peligroso dentro de las 24 horas de sucedido el accidente. Los otros accidentes se informan hasta el último día útil del mes.

**INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y EMERGENCIAS AMBIENTALES****Versión: 00****5.1.5. Acciones de mejora**

Revisan la información presentada y elaborar acciones de mejora según el procedimiento de control del producto y servicio no conforme, acciones correctivas y acciones preventivas; estableciendo fechas para su control.

En caso de ser necesario, revisar y modificar el IPER incluyendo en los nuevos peligros encontrados.

**5.1.6. Estadísticas**

Llevar las estadísticas del número de accidentes e incidentes en el cuadro estadísticos de seguridad.

**5.2. ENFERMEDADES OCUPACIONALES****5.2.1. Identificación de enfermedades ocupacionales**

Identifica la aparición de una posible Enfermedad profesional mediante los siguientes medios:

- Reporte de personal
- Hallazgo en Exámenes ocupacionales periódicos
- Procedimiento de salud ocupacional

Comunica a la Gerencia General para iniciar las acciones respectivas.

**5.2.2. Evaluación médica o diagnóstico**

El área de recursos humanos envía al personal afectado a hacerse una evaluación médica ocupacional para el establecimiento del **DIAGNOSTICO** por parte del Centro de salud o por el médico que pertenece a la empresa (en caso de no contar con evaluación periódica reciente).

El centro de salud o el médico que pertenece a la empresa realiza la investigación para las causas de la enfermedad ocupacional. El centro de salud o el médico que pertenece a la empresa analiza todas las causas significativas y determinan si se trata de una ENFERMEDAD OCUPACIONAL.

Si concluyen que el caso presentado que NO SE TRATA de una enfermedad profesional termina el proceso y se les comunica a la Gerencia General, Comité de Seguridad y al interesado las causas de la decisión. Si se concluye que es una enfermedad ocupacional, se pasa al siguiente ITEM.

**5.2.3. Registrar la enfermedad**

El centro médico asistencial debe llenar el formato de aviso de accidente no mortal y aviso de enfermedades ocupacionales, establecidas por el Ministerio de Trabajo; estos documentos deben ser reportados luego al Ministerio del Trabajo dentro de los plazos establecidos:

- El aviso de accidente de trabajo hasta el último día hábil del mes siguiente de ocurrido.

**INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y EMERGENCIAS AMBIENTALES****Versión: 00**

- El aviso de enfermedad ocupacional dentro del plazo de cinco días hábiles de conocido el diagnóstico.

El área de recursos humanos guarda una copia de la investigación de enfermedad ocupacional y el aviso de enfermedad ocupacional. Los registros de las enfermedades ocupacionales deben conservarse por el área de recursos humanos por 20 años, conforme a lo indicado por el artículo 35 del reglamento de la ley de seguridad 29783.

**5.2.4. Informe de enfermedades**

El supervisor de seguridad y salud en el trabajo elabora el informe de la enfermedad ocupacional detectada (formato libre) y lo presentar al:

- Gerente General
- Comité de seguridad
- Centros dentro de los 5 días hábiles de conocido el diagnóstico

**5.2.5. Acciones de mejora**

Revisan la información presentada y elaborar acciones de mejora según el procedimiento de control del producto y servicio no conforme, acciones correctivas y acciones preventivas; estableciendo fechas para su control.

En caso de ser necesario, revisar y modificar el IPER incluyendo en los nuevos peligros encontrados.

**5.2.6. Estadísticas**

Llevar las estadísticas del número de enfermedades en el cuadro estadísticos de seguridad.

**6.0 DOCUMENTOS RELACIONADOS**

- Control de Producto y Servicio no Conforme, Acciones Correctivas y Preventivas
- Identificación de Peligro y Evaluación de Riesgo
- Procedimiento de salud ocupacional

**7.0 REGISTROS**

- INFORME DE ACCIDENTE – INCIDENTE
- REGISTRO INCIDENTES PELIGROSOS
- INFORME DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES



# COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA

## CONTROL DE CAMBIOS

Ver.	Justificación del cambio
00	– Emitido para su ejecución
	–
	–
	–
	–
	–
	–

Fecha de Aprobación	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por	Nº Páginas
Mayo del 2017	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Paola Aquino Poma Coordinador SSOMAC	Luis Mejía Salas Gerente General	1 de 6
Firma:				



**DOCUMENTO DE GESTIÓN**

**Cód. SSO-P-023**

**COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA**

**Versión: 00**

## **CONTENIDO**

<b>1.0</b>	<b>OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN.....</b>
<b>2.0</b>	<b>RESPONSABILIDAD .....</b>
<b>3.0</b>	<b>DEFINICIONES.....</b>
<b>4.0</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....</b>
<b>5.0</b>	<b>REGISTRO DEL PROCEDIMIENTO .....</b>
<b>6.0</b>	<b>REFERENCIA .....</b>

### 1.0 OBJETIVO

Establecer un proceso eficiente para las comunicaciones internas y externas, con el fin de retroalimentar la política, los objetivos, los resultados y toda información importante del sistema Integrado de Gestión.

### 2.0 ALCANCE

Este Procedimiento se aplica a todas las actuaciones de Comunicación, Consulta y Participación relativa al Sistema Integrado de Gestión que se realicen en la empresa, en todos los niveles y canales de la organización.

También es aplicable a todos los contratistas, visitantes y partes interesadas que presten sus servicios para la empresa en los términos que se reflejan en el presente Procedimiento.

### 3.0 RESPONSABILIDADES

Todo el personal es el responsable de cumplir con el presente procedimiento.

### 4.0 DEFINICIONES

- **Comunicación** Proceso de transferencia de información interactiva a través de diferentes canales.
- **Consulta:** Proceso a través del cual se requiere la opinión de alguien.
- **Participación:** Proceso interactivo orientado a la construcción de una idea, decisión, organización, etc. en el cual las personas aportan valor añadido.
- **Métodos de comunicación** Medios utilizados por los colaboradores para su comunicación: Reuniones informativas, correos electrónicos, cartas, memorándum, oficios, etc.
- **Documentación formal** Documentos que están dentro del Sistema Integrado de Gestión (Matriz de Control de Documentos de SIG)
- **Documentación informal** Documentos que son de coordinaciones cotidianas o sin relevancia y que no están en la matriz de Control de Documentos.

### 5.0 DESCRIPCIÓN

Toda documentación formal deberá ser registrada de acorde con el procedimiento de Control de Documentos y Registros).

Entre las principales se presenta en la siguiente tabla:

ÍTEM	ASPECTO A COMUNICAR	RESPONSABLE DE LA COMUNICACIÓN	A QUIEN COMUNICA	CUANDO COMUNICA	ESTRATEGIA Y MEDIO
------	---------------------	--------------------------------	------------------	-----------------	--------------------

ÍTEM	ASPECTO A COMUNICAR	RESPONSABLE DE LA COMUNICACIÓN	A QUIEN COMUNICA	CUANDO COMUNICA	ESTRATEGIA Y MEDIO
1	Mapa de Procesos	Gerente General	A toda la organización	Cuando se presenten Cambios	Correo electrónico y a través de Control Documentario.
2	Política del Sistema Integrado de Gestión	Comité de SSO Gerente General	A toda la organización	Cuando se presenten Cambios	Correo electrónico y a través de Control Documentario.
3	Objetivos de SIG	Comité de SSO Gerente General	A toda la organización	Cuando se presenten Cambios	Correo electrónico y a través de Control Documentario.
4	Cambios y/o nuevos procedimientos	Gerente de Área	A Gerente General	Cuando se presenten Cambios	Correo electrónico con copia de los cambios
5		Gerente General	A los Gerentes de Área	Cuando los cambios fueron aprobados por Gerente de Área, Gerente General y Gerente General	Correo electrónico con copia de los cambios y documento de transferencia
6		Gerente de Área	A Gerente General	Cuando se presenten Cambios	Correo electrónico con copia de los cambios
7	Cambios y/o nuevos formularios	Gerente General	A los Gerentes de Área	Cuando los cambios fueron aprobados por Gerente de Área y Gerente General	Correo electrónico con copia de los cambios y documento de transferencia
8	Comunicación formal del Área al cliente.	Gerente de Área	Al Cliente con copia a Gerencia de Operaciones y Control Documentario.	Cuando el cliente lo solicita ó cuando el área lo requiera.	Carta, Oficio, Memorándum con documento de transferencia.
9	Comunicación formal de la empresa al cliente.	Gerente General	Al Cliente a través de Control Documentario.	Cuando el cliente lo solicita ó cuando la empresa lo requiera.	Carta, Oficio, Memorándum con documento de transferencia.
10	Comunicación formal de un Área a otra.	Gerente de Área	Al otro Gerente de Área	Cuando se requiera información FORMAL.	Correo electrónico, carta, oficio, memo...
11	Comunicaciones Legales	Asesor Legal	A quien se corresponda	Cuando se requiera información FORMAL y LEGAL	Carta, Oficio, Memo... con documento de transferencia.
12	Programa de Auditorías Internas y/o Externas	Consultor del SIG	Responsables de procesos y grupo de auditores internos	Cada vez que se establezca el programa de auditorías.	Correo electrónico, carta, oficio, memo... reuniones.
13	Plan de Auditorías Internas y/o Externas	Consultor del SIG	Responsables de procesos y grupo de auditores internos	Una semana antes como mínimo previo a la realización de la auditoria	Correo electrónico, carta, oficio, memo... reuniones.

ÍTEM	ASPECTO A COMUNICAR	RESPONSABLE DE LA COMUNICACIÓN	A QUIEN COMUNICA	CUANDO COMUNICA	ESTRATEGIA Y MEDIO
14	Informe de Auditorias	Consultor del SIG	Responsables de procesos y grupo de auditores internos	Después de realizada la auditoria	Correo electrónico, carta, oficio, memo... reuniones.
15	Informe General de Auditorias	Consultor del SIG	Responsables de procesos y grupo de auditores internos	Al completar el programa de auditoria	Correo electrónico, carta, oficio, memo... reuniones.
16	Resultados de la revisión por la dirección	Gerente General	Responsables de procesos y grupo de auditores internos	Cuando se realice la revisión por la dirección.	Correo electrónico, carta, oficio, memo... reuniones.
17	Accidentes mortales/Incidentes peligrosos	Gerente General	Al Gerente General Al Área de Recursos Humanos Al Ministerio de Trabajo	24 horas de ocurrido	Reporte de Accidente
18	Accidente no mortal	Jefe de Proyecto	Al Gerente General Al Área de Recursos Humanos	El día de los incidentes.	Informe de Accidente
19	Política del SIG, IPER	Cada responsable del Área.	A contratistas y visitantes	Cuando estén expuestos a peligros y riesgos.	Charla de seguridad. Boletines
20	Comunicación, Participación y Consulta	Gerente General	A todo el personal de la empresa	Cuando se actualice el IPER e IAA. Cuando se revise la política y objetivos del SGI. Cuando exista algún cambio que afecte el SIG	Participación en reuniones, comités, charlas y otros.

## 6.0 REGISTROS

- Hoja de Transmisión (transmittal)
- Registro de Asistencia a Reunión

## 7.0 REFERENCIA



**DOCUMENTO DE GESTIÓN**

**Cód. SSO-P-023**

**COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA**

**Versión: 00**

- Manual del Sistema Integrado de Gestión
- Control de Documentos y Registros

## **ANEXO 5: FORMATOS**



# SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

## FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA EXCAVACIONES Y ZANJAS

Documento: SSO-P-02-F01

Versión 00

Página 1 de 1

**CARACTERÍSTICAS DE LA EXCAVACIÓN (M)**

LARGO ( ) ANCHO ( ) PROFUNDIDAD ( )

**CLASIFICACIÓN DE TERRENO** Tipo A  Tipo B  Tipo C  Roca Estable  Talud

FECHA INICIO

DURACIÓN ESTIMADA (máx. 07 días)

UBICACIÓN DE LA EXCAVACIÓN

RAZÓN DE LA EXCAVACIÓN

EMPRESA

Nota: Antes de completar este formato, lea el Procedimiento de Excavaciones y Zanjas del Manual de Seguridad y Salud Ocupacional.

IT	DESCRIPCION DEL TRABAJO	SI	N/A	OBSERVACIONES
1	LA EXCAVACIÓN REQUIERE DE SOSTENIMIENTO. EN CASO DE RESPONDER SI, ADJUNTE EL DISEÑO RESPECTIVO			
2	EXISTENCIA DE INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS. EN CASO DE RESPONDER SI, ADJUNTE EL DISEÑO RESPECTIVO			
3	SE CUENTA CON LA SEÑALIZACIÓN NECESARIA (CINTA AMARILLA DE ADVERTENCIA, LETREROS, CINTA REFLECTIVA)			
4	SE CUENTA CON LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CIRCULACIÓN DE PERSONAL (ESCALERAS, PASARELAS)			
5	SE HA VERIFICADO LA POSIBILIDAD DE CIRCULACIÓN DE VEHICULOS Y EQUIPOS MÓVILES. EN CASO DE RESPONDER SI, INDIQUE LAS MEDIDAS DE CONTROL.			
6	LA EXCAVACIÓN ES CONSIDERADA COMO ESPACIO CONFINADO. EN CASO DE RESPONDER SI, INDIQUE LAS MEDIDAS DE CONTROL			
7	SE HA EXPLICADO AL PERSONAL LOS PELIGROS Y CONTROLES ESPECÍFICOS DEL TRABAJO. ADJUNTAR EL FORMATO DE PARTICIPACIÓN EN REUNIÓN GRUPAL			
8	EL PERSONAL ESTA ENTRENADO EN EL CURSO DE EXCAVACIONES Y ZANJAS			

\* En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.

\* Si alguno de los requerimientos no fuera cumplido, esta autorización NO PROCEDE.

SUPERVISOR

Nombre

Firma

Fecha





# SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

## FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA TRABAJOS EN CALIENTE

Documento: SSO-P03-F01

Versión 00

Página 1 de 1

EMPRESA \_\_\_\_\_ FECHA INICIO \_\_\_\_\_

ÁREA \_\_\_\_\_ FECHA FIN \_\_\_\_\_

EQUIPO \_\_\_\_\_ HORA \_\_\_\_\_

IT	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO	SI	N/A	OBSERVACIONES
1	SE HA RETIRADO EN UN RADIO DE 20 M. CUALQUIER PELIGRO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN. EN CASO DE RESPONDER NO, DETALLE COMO ESTARIA AISLANDO ESTOS PELIGROS			
2	EL OBSERVADOR CONTRA INCENDIOS CUENTA CON UN EXTINTOR OPERATIVO			
3	EL TANQUE, TUBERÍA O EQUIPO EN EL CUAL SE REALIZARÁ EL TRABAJO ESTÁ LIBRE DE SUSTANCIAS COMBUSTIBLES O INFLAMABLES			
4	EL PERSONAL (SOLDADOR Y AYUDANTE) CUENTA CON EL EPP ADECUADO			
5	SE REQUIERE USAR PANTALLAS PROTECTORAS PARA EVITAR EXPOSICIÓN A LA LUZ ULTRAVIOLETA Y PROTECCIÓN DE PARTICULAS			
6	LOS EQUIPOS DE SOLDADURA SE ENCUENTRAN EN BUEN ESTADO			
7	EL PERSONAL ESTÁ ENTRENADO EN EL CURSO DE TRABAJOS EN CALIENTE			

\* En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.

\* Si alguno de los requerimientos no fuera cumplido, esta autorización NO PROCEDE.

**SOLDADOR**

\_\_\_\_\_

Nombre Firma Fecha

**AYUDANTE**

\_\_\_\_\_

Nombre Firma Fecha

**OBSERVADOR CONTRA INCENDIOS**

\_\_\_\_\_

Nombre Firma Fecha

**SUPERVISOR**

\_\_\_\_\_

Nombre Firma Fecha



# SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

## FORMATO DE AUTORIZACIÓN DE TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

Documento: SSO-P04-F01  
Versión 00

### RELACIÓN DE PERSONAL QUE REALIZA EL TRABAJO

NOMBRES	HORA INGRESO	HORA SALIDA

### VIGÍAS

NOMBRES	FIRMA

### MEIOS DE CONTACTO VIGÍA - PERSONAL ENTRANTE

--

### Ruta para el equipo de rescate en caso de emergencia

--

### PRUEBA DE GASES

PRUEBAS	SI	NO	CONDICIONES ACEPTABLES VLP	N TEST	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2%			19.5 - 23.5										
Gas % Combustible			0										
CO ppm			16 / 75										
H2S ppm			10										
SO2 ppm			2										
HCN ppm			4.7										
NO ppm			25										
NO2 ppm			3										
Otros													

VLP: Valor límite permisible en una jornada de trabajo de 12 horas de exposición

Nombre y firma del encargado de monitoreo de gases \_\_\_\_\_

NOTA: Este permiso es válido para un turno de trabajo, y si por alguna razón el trabajo debiera ser continuado por otro grupo de personas, éstos deberán obtener otra autorización.

Mantener la Autorización en un lugar visible.



**SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**  
**FORMATO DE AUTORIZACIÓN DE TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS**

Documento: SSO-P04-F001

Versión 00

Página 1 de 2

UBICACIÓN \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_ HORA INGRESO \_\_\_\_\_

/ /

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO \_\_\_\_\_ DURACIÓN DEL PERMISO \_\_\_\_\_

NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR DEL ÁREA \_\_\_\_\_ NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR A CARGO DEL TRABAJO \_\_\_\_\_

**FINALIZACIÓN DEL TRABAJO**

HORA \_\_\_\_\_

FIRMA DEL SUPERVISOR DEL AREA \_\_\_\_\_

**MEDIDAS DE PROTECCIÓN**

IT	MEDIDA	SI	N/A	MEDIDA	SI	N/A
1	EL MATERIAL DEL PROCESO HA SIDO RETIRADO (LÍQUIDO, GASES, SÓLIDOS)			SE HAN ACONDICIONADO MEDIOS SEGUROS DE ACCESO Y SÁLIDA DEL ESPACIO CONFINADO		
2	SE HA SEGUIDO EL PROCEDIMIENTO DE BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN			SE HA PLANIFICADO LA FORMA DE RESCATAR AL PERSONAL DESDE EL INTERIOR, EN CASO DE EMERGENCIA		
3	SE HA BLOQUEADO Y SEÑALIZADO PARTES ELÉCTRICAS			SE HAN CONTROLADO LOS RIESGOS ELÉCTRICOS		
4	SE HA BLOQUEADO Y SEÑALIZADO PARTES NEUMÁTICAS			SE HA SEÑALIZADO EL ÁREA DE ACUERDO AL ESTÁNDAR DE CINTAS DE SEGURIDAD		
5	SE HA LIMPIADO CON VAPOR			SE HAN CONTROLADO LOS RIESGOS DE ILUMINACIÓN, RUIDO Y TEMPERATURA		
6	SE HA LIMPIADO CON VAPOR			SE TIENE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS		
7	SE HA LIMPIADO CON AGUA			SE HAN IMPLEMENTADO MEDIDAS DE CONTROL EN CASO QUE EL TRABAJO INVOLUCRE ASBESTOS		
8	SE HA APLICADO VENTILACIÓN FORZADA AL INTERIOR DEL ESPACIO CONFINADO			SE PUEDE TRABAJAR CON EQUIPOS DE GASOLINA, PROPANO O DIESEL EN EL INTERIOR		
9	SE APLICA VENTILACIÓN FORZADA CUANDO NO TRABAJA CON EQUIPOS DE LLAMA ABIERTA O SOLDADURA ELÉCTRICA			SE HAN IDENTIFICADO Y DESPEJADO LAS VÍAS DE EVACUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA		

EL MATERIAL DEL PROCESO ES:

Tóxico       Inflamable       Corrosivo       Otro (Describe) \_\_\_\_\_

SE CUENTA CON MSDS

SI       NO       NO APLICA

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

- A. TIPO DE PROTECCIÓN VISUAL \_\_\_\_\_
- B. TIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA \_\_\_\_\_
- C. TIPO DE PROTECCIÓN CONTRA RUIDOS \_\_\_\_\_
- D. TIPO DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS \_\_\_\_\_
- E. TIPO DE ROPA DE PROTECCIÓN \_\_\_\_\_
- F. OTROS (DESCRIBA) \_\_\_\_\_

\* En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.

\* Si alguno de los requerimientos no fuera cumplido, esta autorización NO PROCEDE.

Comentarios o instrucciones especiales



# SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

## FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA TRABAJOS EN ALTURA

Documento: SSO-P05-F01

Versión 00

Página 1 de 1

### CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO

ALTURA: \_\_\_\_\_ NUM. DE TRABAJADORES: \_\_\_\_\_

### RIESGO ASOCIADO

Caída a Diferente Nivel

Rodadura Lateral

FECHA INICIO \_\_\_\_\_ DURACIÓN ESTIMADA (máx. 07 días) \_\_\_\_\_ UBICACIÓN DEL TRABAJO \_\_\_\_\_

RAZÓN DEL TRABAJO \_\_\_\_\_ EMPRESA \_\_\_\_\_

Nota: Antes de completar este formato, lea el Procedimiento de Trabajos en Altura del Manual de Seguridad y Salud Ocupacional.

IT	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO	SI	N/A	OBSERVACIONES
1	EL PERSONAL ESTA ENTRENADO EN EL CURSO DE TRABAJOS EN ALTURA			
2	EL PERSONAL CUENTA CON EL EXAMEN MÉDICO PARA TRABAJOS EN ALTURA (A PARTIR DE 2.5M)			
3	EL PERSONAL CUENTA CON EL EPP ADECUADO			
4	SE HA UTILIZADO EL FORMATO DE INSPECCIÓN DE EPP PARA TRABAJOS EN ALTURA			
5	SE CUENTA CON UNA LÍNEA DE VIDA PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LOS TRABAJADORES			
6	SE CUENTA CON LA SEÑALIZACIÓN NECESARIA (CINTA AMARILLA DE ADVERTENCIA, LETREROS)			
7	SE HA COLOCADO UNA LONA O RED PARA PROTEGER AL PERSONAL DE CAÍDA DE MATERIALES O HERRAMIENTAS			
8	SE HA EXPLICADO AL PERSONAL LOS PELIGROS Y CONTROLES ESPECÍFICOS DEL TRABAJO. ADJUNTAR EL FORMATO DE PARTICIPACION EN REUNIÓN GRUPAL			

\* En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.

\* Si alguno de los requerimientos no fuera cumplido, esta autorización NO PROCEDE.

SUPERVISOR		
_____	_____	_____
Nombre	Firma	Fecha



**REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Código SSO-P-17-F001

Versión 00

**1. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL**

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	# DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	RUC

**2. DATOS DEL MONITOREO**

ÁREA INSPECCIONADA	FECHA DE LA INSPECCIÓN	HORA DE LA INSPECCIÓN	RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA	RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	TIPO DE INSPECCIÓN

**3. OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN INTERNA**

--

**4. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN - Ver el anexo (Lista de verificación o formato utilizado para la inspección).**

<b>INDIQUE EL NOMBRE DEL FORMATO Y/O ANEXO UTILIZADO PARA LA VERIFICACIÓN</b>	
-------------------------------------------------------------------------------	--

**5. DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN**

	HALLAZGO	CAUSAS
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

**6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
1		
2		
3		
4		
5		

RESPONSABLE DEL REGISTRO: \_\_\_\_\_



# ANÁLISIS SEGURO DE TRABAJO - (A.S.T.)

CODIGO: SSO-P-019-F001

FECHA:

PROYECTO:

Descripción del Trabajo:		Ubicación exacta	Procedimiento de Referencia	Nombre y Firma
				1.-
Personal ejecutante	EPP	Herramientas a usar		2.-
				3.-
				4.-
				5.-
Etapa del Trabajo	Riesgo Potencial	C.P.	Medidas de Control	6.-
				7.-
				8.-
				9.-
				10.-
				11.-

CP mayor encontrado:

Permisos requeridos:  Excavación  Trabajo en Caliente  Espacio Confinado  Otros  Ninguno

Observaciones

Nombre y firma del Supervisor

Nombre y firma del Sup. Seguridad

Frecuencia	32	128	512	1024
Muy Frecuente	32	128	512	1024
Frecuente	16	64	256	512
Eventual	4	16	64	128
Poco frecuente	1	4	16	32
Severidad	1	4	16	32
	Baja	Moderada	Elevada	Alta

C.P. CONSECUENCIA PROBABLE		
1	ACEPTABLE	Puede realizarse sin restricciones
4 ó 16	MODERADO	Requiere supervisión eventual
32 ó 64	CRITICO	Requiere supervisión regular
128 ó 256	SUPER CRITICO	Requiere capacitación y procedimiento específico, supervisión
512 ó 1024	INACEPTABLE	No puede iniciar o continuar

**1. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL**

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	# DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	RUC
COMPLETAR SÓLO EN CASO LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN DE ALTO RIESGO	# DE TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	# DE TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA	

**2. DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS (Completar si aplica).**

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	# DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	RUC
COMPLETAR SÓLO EN CASO LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN DE ALTO RIESGO	# DE TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	# DE TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA	

**3. INFORMACIÓN GENERAL (Llenado por el reportante y/o Jefe directo)**

TIPO DE EVENTO:		CATEGORIA:		Nº INFORME:	
FECHA DEL EVENTO:		HORA:	hrs	TURNO:	
FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN		NÚMERO DE TRABAJADORES AFECTADOS		FECHA DEL INFORME:	
LUGAR DEL EVENTO:		TIPO DE ACCIDENTE:		PERTENECE A:	

**4. IDENTIFICACIÓN DEL ACCIDENTADO Y TESTIGOS (Llenado por el reportante y/o Jefe directo)**

ACCIDENTADO: APELLIDOS Y NOMBRES:		PERSONA QUE INFORMÓ (APELLIDOS Y NOMBRES):	
Nº DNI		GÉNERO	
		TIPO DE CONTRATO	
EDAD:	Años	CARGO/PUESTO:	
		JEFE INMEDIATO (APELLIDOS Y NOMBRES):	
ÁREA/PROCESO:			
ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA:	Meses	ACTIV. RUTINARIA:	
EXPERIENCIA EN LA LABOR:	Meses	DÍAS PERDIDOS:	
LABOR QUE REALIZABA AL MOMENTO DEL SUCESO:		TESTIGOS (APELLIDOS Y NOMBRES/CARGO)	

**5. DESCRIPCIÓN DEL SUCESO (Indique qué pasó, cuándo, cómo, por qué, donde. Describa los hechos, no información subjetiva) (Llenado por el reportante y/o Jefe)**


**6. DESCRIPCIÓN DE LA PÉRDIDA (Llenado por el reportante y/o Jefe directo)**

<b>LESIÓN O ENFERMEDAD (Según ESSALUD o Centro Médico)</b>	<b>DAÑOS A LA PROPIEDAD</b>	<b>OTRAS PÉRDIDAS</b>
LUGAR DONDE FUE ATENDIDO	MÉDICO QUE ATENDIÓ	PROPIEDAD DAÑADA
FORMA DEL ACCIDENTE	AGENTE CAUSANTE	NATURALEZA DEL DAÑO
PARTE DEL CUERPO LESIONADO	NATURALEZA DE LA LESIÓN	COSTO ESTIMADO S/





**INFORME DE ACCIDENTE / INCIDENTE**

Código SSO-P-022-F001

Versión 00

--	--	--	--

**7. INVESTIGACIÓN DE CAUSA RAÍZ (Llenado por el reportante y/o Jefe directo) - Seguir la dirección del análisis**

<b>CAUSAS INMEDIATAS</b>	ACTO SUBESTÁNDAR			
	CONDICIÓN SUBESTÁNDAR			
<b>CAUSAS BÁSICAS</b>	FACTORES PERSONALES			
	FACTORES DE TRABAJO			
<b>FALTA DE CONTROL</b>	FALLA EN EL CUMPLIMIENTO DE ...		<b>POTENCIAL DE RIESGO</b>	
			PROBABILIDAD DE REPETICIÓN	
			CONSECUENCIA	
		NIVEL DE RIESGO		

**8. ACCIONES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS**

TIPO DE ACCIÓN	ACCIÓN PROPUESTA	RESPONSABLE	FECHA PROPUESTA	FECHA DE CUMPLIM.	STATUS

**9. RESPONSABLES DEL INFORME**

APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	FIRMA

**1. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL**

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	# DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	RUC

**2. DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS**

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	# DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	RUC

**3. INFORMACIÓN GENERAL (Llenado por el reportante y/o Jefe directo)**

TIPO DE EVENTO:		CATEGORÍA:		Nº INFORME:	
FECHA DEL EVENTO:		HORA:	hrs	TURNO:	
FECHA DEL INFORME:					
LUGAR EXACTO DE DONDE OCURRIÓ EL HECHO	DETALLE TIPO DE ATENCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS	FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			
		# DE TRABAJADORES AFECTADOS			
		# DE TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS			
		# DE POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS			

**4. IDENTIFICACIÓN DEL ACCIDENTADO Y TESTIGOS (Llenado por el reportante y/o Jefe directo)**

ACCIDENTADO:		HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL	HRS	ÁREA / PROCESO	
APELLIDOS Y NOMBRES:					
Nº DNI		GÉNERO		TIPO DE CONTRATO	
CARGO/PUESTO:		ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA	Meses	EXPERIENCIA EN LA LABOR	Meses

**5. DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE**


**6. INVESTIGACIÓN DE CAUSA RAÍZ (Llenado por el reportante y/o Jefe directo) - Seguir la dirección del análisis**

CAUSAS INMEDIATAS	ACTO SUBESTÁNDAR			
	CONDICIÓN SUBESTÁNDAR			
CAUSAS BÁSICAS	FACTORES PERSONALES			
	FACTORES DE TRABAJO			
FALTA DE CONTROL	FALLA EN EL CUMPLIMIENTO DE ...		<b>POTENCIAL DE RIESGO</b> PROBABILIDAD DE REPETICIÓN	
				CONSECUENCIA
				NIVEL DE RIESGO

**7. ACCIONES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS**

TIPO DE ACCIÓN	ACCIÓN PROPUESTA	RESPONSABLE	FECHA PROPUESTA	FECHA DE CUMPLIM.	STATUS

**8. RESPONSABLES DEL INFORME**

APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	FIRMA

**1. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL**

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	# DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	RUC
COMPLETAR SÓLO EN CASO LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN DE ALTO RIESGO		# DE TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	# DE TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA
AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	LINEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS			

**2. DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS (Completar si aplica).**

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	# DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	RUC
COMPLETAR SÓLO EN CASO LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN DE ALTO RIESGO		# DE TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	# DE TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA
AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	LINEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS			

**3. INFORMACIÓN GENERAL (Llenado por el reportante y/o Jefe directo)**

TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	NÚMERO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE												NOMBRE DE LA ENFERMEDAD PROFESIONAL	PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	NÚMERO DE TRABAJADORES AFECTADOS	ÁREAS	N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO
	AÑO:																
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					

**4. INVESTIGACIÓN DE CAUSA RAÍZ (Llenado por el reportante y/o Jefe directo) - Seguir la dirección del análisis**

CAUSAS INMEDIATAS	ACTO SUBESTÁNDAR		DESCRIPCIÓN DE LA LABOR DESARROLLADA
	CONDICIÓN SUBESTÁNDAR		
CAUSAS BÁSICAS	FACTORES PERSONALES		DESCRIPCIÓN DE LA LABOR DESARROLLADA
	FACTORES DE TRABAJO		
FALTA DE CONTROL	FALLA EN EL CUMPLIMIENTO DE ...		<b>POTENCIAL DE RIESGO</b>
			PROBABILIDAD DE REPETICIÓN
			CONSECUENCIA
			NIVEL DE RIESGO

**5. COMPLETAR SÓLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERÍGENAS (DS 003-82-PCM / DS 015-2006-SA)**

RELACIÓN DE SUSTANCIAS CANCERÍGENAS	SE HA REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI / NO)

**6. ACCIONES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS**

TIPO DE ACCIÓN	ACCIÓN PROPUESTA	RESPONSABLE	FECHA PROPUESTA	FECHA DE CUMPLIM.	STATUS

**7. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN**

APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	FIRMA

## **ANEXO 6: POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO**



## POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO



**C. MEJIA CONTRATISTAS GENERALES S.A.C** es una empresa peruana, dedicada a prestar servicios de Ingeniería y Construcción en proyectos electromecánicos y obras civiles, consideramos como uno de nuestros propósitos el desarrollo permanente de actividades de la Gestión de la Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio ambiente con un compromiso de mejoramiento continuo, para preservar el estado de la salud de nuestros colaboradores, la protección de los recursos naturales, en pro de obtener los mejores beneficios de productividad, eficacia en nuestras operaciones.

Nuestro compromiso para el logro de ello se resalta en:

- 👉 **I**mplementar los medios necesarios para la prevención y cuidado del ambiente, la Integridad física y salud de nuestros trabajadores, en consulta y participación a nuestros colaboradores de los lugares donde desarrollamos nuestras actividades.
- 👉 **N**otificar todos los incidentes laborales y/o ambientales, analizando sus causas y adoptando acciones preventivas y correctivas.
- 👉 **S**ervir con calidad y en pleno cumplimiento de las necesidades y especificaciones del producto para con ello lograr la satisfacción de nuestros clientes.
- 👉 **P**ublicar y difundir nuestros principios, valores y la presente política del sistema de gestión integrado.
- 👉 **I**dentificar y Evaluar el cumplimiento de la legislación aplicable y con todo compromiso voluntariamente asumido.
- 👉 **R**evisar y Mejorar continuamente el Sistema Integrado de Gestión.
- 👉 **A**umentar de manera sostenida, nuestra capacidad competitiva a través de un manejo responsable de los residuos y emisiones generadas por nuestras actividades, previniendo la contaminación en el origen.

Por medio de estos compromisos adherimos también los principios de nuestro código de conducta, siendo su cumplimiento una obligación de todos los niveles de la organización.



Luis Mejía Salas  
Gerente General

**ANEXO 7: MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN  
DE RIESGOS**



## IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS

Razón Social: C.Mejia Contratistas Generales S.A.C.  
 Área: Sede Central  
 Proceso: Gestión Administrativa

Lider de Equipo: Paola Aquino / Flavio Castillo  
 Fecha: 30-may-17

Area	Actividad	Tipo de Actividad			Tipo y Clase de Peligro	Peligro	Riesgo	Requisitos Legales	EVALUACION DE RIESGOS								CONTROLES					EVALUACION DE RIESGOS							
		Rutinario	No Rutinario	Emergencia					Probabilidad				Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo	Eliminación	Sustitución	Control de Ingeniería	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	Probabilidad				Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo		
		(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación					(D) Índice de Exposición al Riesgo	Índice de Probabilidad	(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes									(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Riesgo	Índice de Probabilidad	Índice de Severidad				Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo
Contabilidad	Análisis y procesamiento de información en el sistema			X	Mecánico: Superficies de trabajo	Ocurrencia de eventos: Sismo, incendio, atentados	Lesiones a las personas (Generación de pánico, desmayos, oscilación de la presión arterial). Daños a la propiedad Pérdidas económicas	D.S. 005 - 2012 -TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57 .	2	3	3	1	9	3	27	IT				Establecer Plan de Emergencia, participar en simulacros de sismo. Señalar las instalaciones.	Uso de cascos de protección.	2	3	1	2	8	2	16	MO
Contabilidad	Financiones a clientes Gestión de Cobranzas	X			Físico: Temperatura	Ambiente frío o demasiado caliente en oficinas, por uso del aire acondicionado.	Alteraciones de la salud de las personas: (Estrés, disconfort térmico, molestia).	D.S. 005 - 2012 -TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57 . R.M. 375 -2008 - TR Art. 4, 6, 8, 9, 10, 11 y 13 de	1	3	3	3	10	1	10	MO			Proveer Control Automático de Temperatura Inteligente	Capacitar al personal para el manejo de control del aire acondicionado. Mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado. Proveer de bebidas calientes y frías.		1	3	1	1	6	1	6	AC
Contabilidad	Análisis y procesamiento de información en el sistema. Financiones a clientes Caja Abonos Facturación Análisis de facturación, Créditos y Cartera Gestión de Cartera Digitalización y Archivo			X	Ergonómico: Carga física dinámica	Postura sedente y prolongada. Digitación repetitiva en computador	Lesiones a la persona por trauma acumulativo, lumbalgias, dorsalgias, malestares osteomusculares	D.S. 005 - 2012 -TR: Art. 32; 97; 101; 102; 103; 104 y 98 Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57 . R.M. 375 -2008 - TR Título IV, IX	1	3	2	3	9	1	9	MO			Asignar sillas ergonómicas.	Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.		1	2	1	3	7	1	7	AC
Contabilidad	Otras actividades administrativas propias del cargo (fotocopiar, imprimir, archivar, encender y apagar equipos, etc.)	X			Eléctrico: Exposición de cables	Cables eléctricos de los equipos, energizados y sin canalizar. Tomas de corriente sobrecargadas.	Descarga eléctrica con consecuencia de Quemaduras, amputaciones y muerte. Incendio con consecuencia de asfixias, embolia pulmonar quemaduras y muerte.	D.S. 005 - 2012 -TR: Art. 32; 97; 101; 102; 103; 104 y 98 Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57 .	1	2	3	3	9	2	18	IM			Proveer de accesorios de protección para aislamiento de cables de los equipos.	Capacitar al personal en riesgos eléctricos. Mantenimiento de las instalaciones y revisión de cableados		1	2	1	3	7	2	14	MO
Contabilidad	Otras actividades administrativas propias del cargo (fotocopiar, imprimir, archivar, encender y apagar equipos, etc.)	X			Ergonómico: Posicionamiento postural en los puestos de trabajo.	Adoptar posiciones incorrectas de trabajo ó posturas peligrosas por uso de la silla no ergonómica.	Posibles lesiones a la persona: Caídas, golpes, lumbalgias, dorsalgias, dolores de columna, fatiga.	D.S. 005 - 2012 -TR: Art. 26; 27; 28; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 97; 101; 102; 103; 104 y 98 Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57 . R.M. 375 -2008 - TR Título IV	1	3	3	2	9	1	9	MO			Asignar sillas ergonómicas.	Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.		1	3	1	2	7	1	7	AC
Contabilidad	Otras actividades administrativas propias del cargo (fotocopiar, imprimir, archivar, encender y apagar equipos, etc.)	X			Biológico: Virus, bacterias, microorganismos.	Probable contagio: Fiebre amarilla por viaje a ciudades endémicas o por epidemias	Posibles alteraciones de la salud física de la persona.	D.S. 005 - 2012 -TR: Art. 32; 97; 98; 101; 102; 103; 104; 107 y 110 Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57 .	1	3	3	1	8	1	8	AC				Vacunas al personal de acuerdo a la zona de trabajo		1	2	1	3	7	1	7	AC
Contabilidad	Análisis y procesamiento de información en el sistema. Financiones a clientes Gestión de Cobranzas	X			Físico: Radiaciones no ionizantes	Trabajo permanente frente a la pantalla del computador.	Alteraciones de la salud de la persona: Fatiga visual, dolor de cabeza, etc.	D.S. 005 - 2012 -TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57 . R.M. 375 -2008 - TR Título VI	2	3	3	3	11	1	11	MO			Proveer de pantallas que cuenten con protección contra reflejos, parpadeos y deslumbramientos.	Difusión de la ficha técnica del ordenador. Boletín Informativo sobre caminatas cortas de descanso a intervalos de tiempo. Mantenimientos de los equipos de cómputo.		1	3	1	3	8	1	8	AC
Contabilidad	Análisis y procesamiento de información en el sistema. Financiones a clientes Caja Abonos Facturación Análisis de facturación, Créditos y Cartera Gestión de Cartera Digitalización y Archivo			X	Ergonómico: Carga física estática	Postura permanente sentado.	A la persona: Posibles lesiones Osteomusculares, dorsalgias, estiramientos.	D.S. 005 - 2012 -TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57 . R.M. 375 -2008 - TR Título IV, IX	1	3	3	2	9	1	9	MO			Asignar sillas ergonómicas.	Boletín Informativo sobre caminatas cortas a intervalos de tiempo. Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.		1	3	1	2	7	1	7	AC
Exterior: Grfos e instalaciones de la embajada ed EE.UU	Atención de Emergencias por atentado o explosiones			X	Químicos: Gases y partículas de polvo	Ocurrencia de eventos: Incendio, explosiones, atentados delincuenciales.	Alteraciones de la salud de las personas por crisis de nervios, pánico.	D.S. 005 - 2012 -TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57 . R.M. 375 -2008 - TR Título VII	3	1	3	1	8	3	24	IM				Difundir Plan de Emergencia, participar en simulacros de sismo y evacuaciones por atentados.		3	1	1	2	7	2	14	MO
Exterior: Grfos e instalaciones de la embajada ed EE.UU	Atención de Emergencias por atentado o explosiones			X	Mecánico: Superficies de trabajo	Ocurrencia de eventos: Sismo, inundación, incendio, atentados	Lesiones a las personas (Generación de pánico, desmayos, oscilación de la presión arterial). Daños a la propiedad Pérdidas económicas	D.S. 005 - 2012 -TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57 . R.M. 375 -2008 - TR Título VII	2	3	3	1	9	3	27	IT				Difundir Plan de Emergencia, participar en simulacros de sismo y evacuaciones por atentados.	Uso de cascos de protección.	2	3	1	2	8	2	16	MO
Exterior: Grfos e instalaciones de la embajada ed EE.UU	Atención de Emergencias por atentado o explosiones				Físico: Vibraciones	Ocurrencia de eventos: Incendio, explosiones, atentados delincuenciales.	Alteraciones de la salud de las personas por crisis de nervios, pánico.	D.S. 005 - 2012 -TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57 . R.M. 375 -2008 - TR Título VII	3	1	3	1	8	3	24	IM				Difundir Plan de Emergencia, participar en simulacros de sismo y evacuaciones por atentados.		3	1	1	2	7	2	14	MO



# IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS

Razón Social: C.Mejía Contratistas Generales S.A.C.  
 Área: Sede Central  
 Proceso: Gestión Administrativa

Lider de Equipo: Paola Aquino / Flavio Castillo  
 Fecha: 30-may-17

Área	Actividad	Tipo de Actividad			Tipo y Clase de Peligro	Peligro	Riesgo	Requisitos Legales	EVALUACION DE RIESGOS								CONTROLES				EVALUACION DE RIESGOS												
		Rutinario	No Rutinario	Emergencia					Probabilidad				Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo	Eliminación	Sustitución	Control de Ingeniería	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	Probabilidad				Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo						
									(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Riesgo									(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Riesgo									
Exterior: Grifos e instalaciones de la embajada en EE.UU.	Atención de Emergencias por atentados o explosiones			X	Físico: Ruido	Ocurrencia de eventos: incendio, explosiones, atentados delincuenciales.	Alteraciones de la salud de las personas por crisis de nervios, pánico.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	3	1	3	1	8	3	24	IM					Difundir Plan de Emergencia, participar en simulacros de sismo y evacuaciones por atentados.					3	1	1	2	7	2	14	MO
Gerencia de Calidad	Inspección de actividades fuera de oficina	X			Físico: Radiación solar	Radiación solar excesiva por reflejo del sol y por ubicación de puestos de trabajo	Lesiones a la salud de la persona: Dolor de cabeza, deslumbramiento, quemaduras.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	3	3	2	9	1	9	MO					Uso de protector solar para evitar quemaduras por rayos ultravioleta.					1	3	3	1	8	1	8	AC
Gerencia de Calidad	Procesamiento de Datos / Gestión de Calidad/Analista de Procesos	X			Ergonómico: Carga física dinámica	Postura sedente y prolongada. Digitación repetitiva en computador	Lesiones a la persona por trauma acumulativo, lumbalgias, dorsalgias, malestares osteomusculares	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	3	2	3	9	1	9	MO	Asignar sillas ergonómicas.				Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.					1	2	1	3	7	1	7	AC
Gerencia de Calidad	Procesamiento de Datos / Gestión de Calidad/Analista de Procesos	X			Ergonómico: Posicionamiento postural en los puestos de trabajo.	Adoptar posiciones incorrectas de trabajo o posturas peligrosas por uso de la silla no ergonómica.	Posibles lesiones a la persona: Caídas, golpes, lumbalgias, dorsalgias, dolores de columna, fatiga.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	3	3	2	9	1	9	AC	Asignar sillas ergonómicas.				Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.					1	2	1	3	7	1	7	AC
Gerencia de Calidad	Procesamiento de Datos / Gestión de Calidad/Analista de Procesos	X			Ergonómico: Carga física estática	Postura permanente sentada.	A la persona: Posibles lesiones Osteomusculares, dorsalgias, estiramientos.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	3	3	2	9	1	9	MO	Asignar sillas ergonómicas.				Boletín Informativo sobre caminatas cortas a intervalos de tiempo. Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.					1	3	1	2	7	1	7	AC
Gerencia de Calidad	Procesamiento de Datos / Gestión de Calidad/Analista de Procesos	X			Físico: Radiaciones no ionizantes	Trabajo permanente frente a la pantalla del computador.	Alteraciones de la salud de la persona: Fatiga visual, dolor de cabeza, etc.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	2	3	3	3	11	1	11	MO	Proveer de pantallas que cuenten con protección contra reflejos, parpadeos y deslumbramientos.				Difusión de la ficha técnica del ordenador. Boletín Informativo sobre caminatas cortas de descanso a intervalos de tiempo. Mantenimientos de los equipos de cómputo.					1	3	1	3	8	1	8	AC
Gerencia de Calidad	Procesamiento de Datos / Gestión de Calidad/Analista de Procesos	X			Eléctrico: Exposición de cables	Cables eléctricos de los equipos, energizados y sin canalizar. Tomas de corriente sobrecargadas.	Descarga eléctrica con consecuencia de Quemaduras, amputaciones y muerte. Incendio con consecuencia de asfixias, embolia pulmonar quemaduras y muerte.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	2	3	3	9	2	18	IM	Proveer de accesorios de protección para aislamiento de cables de los equipos.				Capacitar al personal en riesgos eléctricos. Mantenimiento de las instalaciones y revisión de cableados					1	2	1	3	7	2	14	MO
Gerencia de Calidad	Procesamiento de Datos / Gestión de Calidad	X			Físico: Temperatura	Ambiente frío o demasiado caliente en oficinas, por uso del aire acondicionado.	Alteraciones de la salud de las personas: (Estrés, disconfort térmico, molestia).	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	3	3	3	10	1	10	MO	Proveer Control Automático de Temperatura Inteligente				Capacitar al personal para el manejo de control del aire acondicionado. Mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado. Proveer de bebidas calientes y frías.					1	3	1	1	6	1	6	AC
Gerencia de Calidad	Traslados a distintas ciudades del país o extranjero (viajes nacionales e internacionales)	X			Mecánico: Vehículos de transporte	Fallas mecánicas, congestión vehicular y condiciones inseguras de vías de tránsito.	Posibles lesiones personales, lesiones a terceros	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57.	1	3	3	1	8	1	8	AC				Requerir al proveedor que las unidades particulares cuenten con las revisiones técnicas al día, y los equipos de protección personal.	Uso de cinturones de seguridad.				1	1	2	2	6	1	6	AC	
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Actividades propias del cargo (Liderazgo de la organización, involucrando labores de oficina, reuniones, viajes nacionales e internacionales)	X			Ergonómico: Carga física dinámica	Postura sedente y prolongada. Digitación repetitiva en computador	Lesiones a la persona por trauma acumulativo, lumbalgias, dorsalgias, malestares osteomusculares	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VI	1	3	2	3	9	1	9	MO	Asignar sillas ergonómicas.				Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.					1	2	1	3	7	1	7	AC
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Actividades propias del cargo (Liderazgo de la organización, involucrando labores de oficina, reuniones, viajes nacionales e internacionales) Contacto de clientes a través de teléfono, investigación y elaboración de propuestas por computador	X			Ergonómico: Carga física estática	Postura permanente sentada.	A la persona: Posibles lesiones Osteomusculares, dorsalgias, estiramientos.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título IV	1	3	3	2	9	1	9	MO	Asignar sillas ergonómicas.				Boletín Informativo sobre caminatas cortas a intervalos de tiempo. Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.					1	3	1	2	7	1	7	AC



## IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS

Razón Social: C.Mejia Contratistas Generales S.A.C.  
 Área: Sede Central  
 Proceso: Gestión Administrativa

Lider de Equipo: Paola Aquino / Flavio Castillo  
 Fecha: 30-may-17

Área	Actividad	Tipo de Actividad			Tipo y Clase de Peligro	Peligro	Riesgo	Requisitos Legales	EVALUACION DE RIESGOS								CONTROLES					EVALUACION DE RIESGOS												
		Rutinario	No Rutinario	Emergencia					Probabilidad				Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo	Eliminación	Sustitución	Control de Ingeniería	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	Probabilidad				Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo							
									(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Riesgo									(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Riesgo										
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Actividades propias del cargo (Liderazgo de la organización, involucrando labores de oficina, reuniones, viajes nacionales e internacionales)	X			<b>Biológico:</b> Virus, bacterias, microorganismos.	Probable contagio: Fiebre amarilla por viaje a ciudades endémicas o por epidemias	Posibles alteraciones de la salud física de la persona.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57.	1	3	3	1	8	1	8	AC					Vacunas al personal de acuerdo a la zona de trabajo					1	2	1	3	7	1	7	AC	
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Actividades propias del cargo (Liderazgo de la organización, involucrando labores de oficina, reuniones, viajes nacionales e internacionales)	X			<b>Psicosocial:</b> Contenido de la tarea	Liderar la organización desde su respectiva área	A la salud de la persona por: Estados de ansiedad, depresión, enfermedad cardiovascular, estrés por la alta responsabilidad.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 32; 97; 98; 101; 102; 103; 104; 107 y 110 Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	3	3	2	9	1	9	MO					Boletines Informativos sobre prevención de stress laboral. Boletín caminata corta para descansos a intervalos de tiempo. Programas de capacitación y entrenamiento al personal para el desarrollo profesional.					1	3	1	1	6	1	6	AC	
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Actividades propias del cargo (Liderazgo de la organización, involucrando labores de oficina, reuniones, viajes nacionales e internacionales). Contacto de clientes a través de teléfono, investigación y elaboración de propuestas por computador	X			<b>Físico:</b> Radiaciones no ionizantes	Trabajo permanente frente a la pantalla del computador.	Alteraciones de la salud de la persona: Fatiga visual, dolor de cabeza etc.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VI	2	3	3	3	11	1	11	MO			Proveer de pantallas que cuenten con protección contra reflejos, parpadeos y deslumbramientos.	Difusión de la ficha técnica del ordenador. Boletín Informativo sobre caminatas cortas de descanso a intervalos de tiempo. Mantenimientos de los equipos de cómputo.					1	3	1	3	8	1	8	AC		
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Actividades propias del cargo (Liderazgo de la organización, involucrando labores de oficina, reuniones, viajes nacionales e internacionales). Investigación y elaboración de propuestas por computador	X			<b>Físico:</b> Iluminación	Iluminación deficiente en algunos puntos. Falta de mantenimiento en luminarias.	Alteraciones de la salud de las personas: Fatiga visual, dolor de cabeza etc.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VIII	1	3	3	2	9	1	9	MO			Proveer de iluminación inteligente.	Mantenimiento preventivo de las luminarias.					1	1	2	2	6	1	6	AC		
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Traslados a distintas ciudades del país o extranjero (viajes nacionales e internacionales)	X			<b>Mecánico:</b> Vehículos de transporte	Fallas mecánicas, congestión vehicular y condiciones inseguras de vías de tránsito.	Posibles lesiones personales, lesiones a terceros	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57.	1	3	3	1	8	1	8	AC					Requerir al proveedor que las unidades particulares cuenten con las revisiones técnicas al día, y los equipos de protección personal.	Uso de cinturones de seguridad.					1	1	2	2	6	1	6	AC
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Actividades asistenciales como apoyo a la Presidencia, Directorio y al área jurídica (atención telefónica, archivo de docs., digitación de datos, etc.)	X			<b>Locativos:</b> Condiciones de inseguridad	Almacenamiento inadecuado por falta de espacio para archivar y almacenar elementos.	Lesiones a las personas por consecuencia de golpes, cortes, luxaciones.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título V	1	3	3	3	10	1	10	MO					Implementar instalaciones adecuadas para almacenamiento.					1	1	2	3	7	1	7	AC	
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Actividades asistenciales como apoyo a la Presidencia, Directorio y al área jurídica (atención telefónica, archivo de docs., digitación de datos, etc.) Contacto de clientes a través de teléfono, investigación y elaboración de propuestas por computador	X			<b>Físico:</b> Temperatura	Ambiente frío o demasiado caliente en oficinas, por uso del aire acondicionado.	Alteraciones de la salud de las personas: (Estrés, disconfort térmico, molestia).	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	3	3	3	10	1	10	MO			Proveer Control Automático de Temperatura Inteligente	Capacitar al personal para el manejo de control del aire acondicionado. Mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado. Proveer de bebidas calientes y frías.					1	3	1	1	6	1	6	AC		
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Contacto de clientes a través de teléfono.	X			<b>Físico:</b> Ruido	Uso Excesivo de la Voz por alto volumen de llamadas durante la jornada laboral	Alteraciones de la salud de las personas. Disfonia	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VIII	1	3	3	3	10	1	10	MO					Boletín informativo sobre el respeto a los demás					1	3	1	3	8	1	8	AC	
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Contacto de clientes a través de teléfono, investigación y elaboración de propuestas por computador	X			<b>Ergonómico:</b> Posicionamiento postural en los puestos de trabajo.	Adoptar posiciones incorrectas de trabajo ó posturas peligrosas por uso de la silla.	Posibles lesiones a la persona: Caídas, golpes, lumbalgias, dorsalgias, dolores de columna, fatiga.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	3	3	2	9	1	9	MO			Asignar sillas ergonómicas.	Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.					1	2	1	3	7	1	7	AC		
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Investigación y elaboración de propuestas por computador	X			<b>Eléctrico:</b> Exposición de cables	Cables eléctricos de los equipos, energizados y sin canalizar. Tomas de corriente sobrecargadas.	Descarga eléctrica con consecuencia de Quemaduras, amputaciones y muerte. Incendio con consecuencia de asfixias, embolia pulmonar quemaduras y muerte.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	2	3	3	9	2	18	IM			Proveer de accesorios de protección para aislamiento de cables de los equipos.	Capacitar al personal en riesgos eléctricos. Mantenimiento de las instalaciones y revisión de cableados					c	2	1	3	6	2	12	MO		
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Contacto de clientes a través de teléfono, investigación y elaboración de propuestas por computador	X			<b>Locativos:</b> Condiciones de inseguridad	Almacenamiento inadecuado por falta de espacio para archivar y almacenar elementos.	Lesiones a las personas por consecuencia de golpes, cortes, luxaciones.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VIII	1	2	3	3	9	1	9	MO					Acondicionamiento del Almacén	Uso de la escalera					1	2	1	3	9	1	9	MO
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Cierre de ventas	X			<b>Psicosocial:</b> Organización del tiempo de trabajo	Turnos y horas extras en la cierre de ventas	A la salud de la persona: Fatiga mental, estrés.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	1	3	3	8	1	8	AC					Boletines Informativos sobre prevención de stress laboral. Boletín caminata corta para descansos a intervalos de tiempo.					1	1	1	3	6	1	6	AC	



## IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS

Razón Social: C.Mejia Contratistas Generales S.A.C.  
 Área: Sede Central  
 Proceso: Gestión Administrativa

Lider de Equipo: Paola Aquino / Flavio Castillo  
 Fecha: 30-may-17

Area	Actividad	Tipo de Actividad			Tipo y Clase de Peligro	Peligro	Riesgo	Requisitos Legales	EVALUACION DE RIESGOS								CONTROLES					EVALUACION DE RIESGOS							
		Rutinario	No Rutinario	Emergencia					Probabilidad				Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo	Eliminación	Sustitución	Control de Ingeniería	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	Probabilidad				Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo		
									(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Riesgo									(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Riesgo					
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Visita a clientes, y eventos de la compañía por fuera de las instalaciones	X			Mecánico: Vehículos de transporte	Tránsito vehicular, condiciones de orden público, durante la visita de clientes fuera de la oficina	Posibles lesiones personales, lesiones a terceros	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VIII	1	3	3	3	10	1	10	MO				Mantenimiento de los vehículos, mantenerlos apagados en el estacionamiento.	Uso de cinturones de seguridad.	1	3	2	3	9	1	9	MO
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Tránsito por Instalaciones de la Empresa	X			Locativos: Condiciones de inseguridad	Pisos lisos, húmedos y resbaladizos.	Lesiones a las personas por consecuencia de golpes, cortes, luxaciones.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VIII	1	3	3	3	10	2	20	IM				Avisos y señalización durante el mantenimiento.	Señal de piso mojado	1	2	1	3	7	2	14	MO
Gerencia de Operaciones / Ingeniería	Situaciones de emergencia en actividades propias del cargo			X	Mecánico: Superficies de trabajo	Ocurrencia de eventos: Sismo, inundación, incendio, atentados	Lesiones a las personas (Generación de pánico, desmayos, oscilación de la presión arterial). Daños a la propiedad Perdidas económicas	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VIII	2	3	3	1	9	3	27	IT				Establecer Plan de Emergencia, participar en simulacros de sismo. Señalar las instalaciones.	Uso de cascos de protección.	2	3	1	2	8	2	16	MO
Gerencia de Servicios	Planificación de la compra o distribución. Servicio de Recepción y Fotocopiado. Labores administrativas propias del cargo.	X			Ergonómico: Carga física estática	Postura permanente sentado.	A la persona: Posibles lesiones Osteomusculares, dorsalgias, estiramientos.	Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título IV, IX	1	3	3	2	9	1	9	MO			Asignar sillas ergonómicas.	Boletín Informativo sobre caminatas cortas a intervalos de tiempo. Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.		1	3	1	2	7	1	7	AC
Gerencia de Servicios	Planificación de la compra o distribución. Labores administrativas propias del cargo del Área de Servicios	X			Físico: Radiaciones no ionizantes	Trabajo permanente frente a la pantalla del computador.	Alteraciones de la salud de la persona: Fatiga visual, dolor de cabeza, etc.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VI	2	3	3	3	11	1	11	MO			Proveer de pantallas que cuenten con protección contra reflejos, parpadeos y deslumbramientos.	Difusión de la ficha técnica del ordenador. Boletín Informativo sobre caminatas cortas de descanso a intervalos de tiempo. Mantenimientos de los equipos de cómputo.		1	3	1	3	8	1	8	AC
Gerencia de Servicios	Planificación de la compra o distribución	X			Físico: Temperatura	Ambiente frío o demasiado caliente en oficinas, por uso del aire acondicionado.	Alteraciones de la salud de las personas: (Estrés, disconfort térmico, molestia).	Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VIII	1	3	3	3	10	1	10	MO			Proveer Control Automático de Temperatura Inteligente	Capacitar al personal para el manejo de control del aire acondicionado. Mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado. Proveer de bebidas calientes y frías.		1	3	1	1	6	1	6	AC
Gerencia de Servicios	Contratación de proveedores	X			Psicosocial: Contenido de la tarea	Participación (toma decisiones opiniones) en el proceso de selección de distribuidores / búsqueda de la Bodega con condiciones de seguridad	A la salud de la persona por: Estados de ansiedad, depresión, enfermedad cardiovascular, estrés por la alta responsabilidad.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57.	1	3	3	2	9	1	9	MO				Boletines Informativos sobre prevención de stress laboral. Boletín caminata corta para descansos a intervalos de tiempo. Programas de capacitación y entrenamiento al personal para el desarrollo profesional.		1	3	1	1	6	1	6	AC
Gerencia de Servicios	Recepción de productos y/o materiales de oficina.	X			Ergonómico: Carga física dinámica	Manipulación y levantamiento de cargas dentro de los carros de distribución de documentos.	Lesiones a la persona por trauma acumulativo, lumbalgias, dorsalgias, malestares osteomusculares	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VIII	1	3	3	2	9	1	9	MO				Instruir al personal en el manejo del carro de distribución de productos y/o materiales. Instruir al personal en técnicas de manipulación de cargas. Difusión de avisos con posturas adecuadas.		1	2	1	3	7	1	7	AC
Gerencia de Servicios	Supervisión de actividad de recepción y despacho. Distribución de materiales de oficina.	X			Mecánico: Tránsito de materiales	Deficiente señalización para Tránsito de materiales en oficina. Tránsito de materiales en la oficina.	Lesiones a las personas por consecuencia de golpes, contusiones.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VIII	1	3	3	3	10	1	10	MO				Proveer de material de señalización dentro de las instalaciones		1	2	3	3	9	1	9	MO
Gerencia de Servicios	Recepción y despacho de materiales de oficina.	X			Químico: Gases de combustión	Emisión de gases de equipos motorizados que transitan dentro de las instalaciones	Alteraciones de la salud de las personas: (Afecciones respiratorias).	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VIII	1	2	3	2	8	2	16	MO				Mantenimiento de los vehículos, mantenerlos apagados en el estacionamiento.		1	3	3	3	10	1	10	MO
Gerencia de Servicios	Actividades varias Almacén.	X			Mecánico: Altura inadecuada sobre la cabeza	Almacenamiento inadecuado por falta de espacio para archivar y para almacenar elementos	Lesiones a las personas por consecuencia de golpes, luxaciones.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VIII	1	3	3	2	9	1	9	MO				Uso adecuado de la escalera en el almacén.		1	3	2	2	8	1	8	AC
Gerencia de Servicios	Distribución de materiales de oficina. Labores Administrativas de Servicios Generales.	X			Ergonómico: Posicionamiento postural en los puestos de trabajo.	Adoptar posiciones incorrectas de trabajo ó posturas peligrosas por uso de la silla no ergonómica.	Posibles lesiones a la persona: Caídas, golpes, lumbalgias, dorsalgias, dolores de columna, fatiga.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VIII	1	3	3	2	9	1	9	MO			Asignar sillas ergonómicas.	Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.		1	3	1	2	7	1	7	AC



## IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS

Razón Social: C.Mejia Contratistas Generales S.A.C.  
 Área: Sede Central  
 Proceso: Gestión Administrativa

Lider de Equipo: Paola Aquino / Flavio Castillo  
 Fecha: 30-may-17

Area	Actividad	Tipo de Actividad			Tipo y Clase de Peligro	Peligro	Riesgo	Requisitos Legales	EVALUACION DE RIESGOS								CONTROLES					EVALUACION DE RIESGOS											
		Rutinario	No Rutinario	Emergencia					Probabilidad				Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo	Eliminación	Sustitución	Control de Ingeniería	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	Probabilidad				Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo						
									(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Riesgo									(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Riesgo									
Gerencia de Servicios	Distribución de materiales de oficina	X			<b>Locativos:</b> Condiciones de inseguridad	Falta de orden y aseo en general en algunas áreas de la bodega	Lesiones a las personas por consecuencia de golpes, cortes, luxaciones.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	2	2	2	7	1	7	AC					Establecer Plan de Emergencia, participar en simulacros de sismo. Señalizar las instalaciones.					1	3	3	2	9	1	9	MO
Gerencia de Servicios	Otras actividades administrativas propias del cargo			X	<b>Mecánico:</b> Superficies de trabajo	Ocurrencia de eventos: Sismo, inundación, incendio, atentados	Lesiones a las personas (Generación de pánico, desmayos, oscilación de la presión arterial). Daños a la propiedad Pérdidas económicas	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	2	3	3	1	9	3	27	IT					Establecer Plan de Emergencia, participar en simulacros de sismo. Señalizar las instalaciones.	Uso de cascos de protección.				2	3	1	2	8	2	16	MO
Gerencia de Servicios	Servicios de aseo de instalaciones	X			<b>Químico:</b> Partículas de polvo	Polvo Acumulado en el Entorno ( al barrer o limpiar)	A la persona: Riesgo de accidentes por proyección de partículas Iritaciones / Alergias Alteraciones Respiratorias	Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	3	3	2	9	1	9	MO					Instruir al personal sobre los mantenimientos y utilización de los equipos de limpieza.	Proveer de accesorios de protección para limpieza de instalaciones				1	3	1	2	7	1	7	AC
Gerencia de Servicios	Servicios de aseo y mantenimiento de las instalaciones	X			<b>Ergonómico:</b> Carga física dinámica	Esfuerzos Levantando Sillas, baldes con agua y desplazamientos con carga.	Lesiones a la persona por trauma acumulativo, lumbalgias, malestares osteomusculares	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	3	2	3	9	1	9	MO					Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos.	Proveer al personal de mantenimiento de guantes, respiradores y/o mascarillas.				1	2	1	3	7	1	7	AC
Gerencia de Servicios	Servicios de aseo de instalaciones	X			<b>Locativos:</b> Condiciones de inseguridad	Pisos lisos, húmedos y resbaladizos.	Lesiones a las personas por consecuencia de golpes, cortes, luxaciones.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	3	3	3	10	2	20	IM					Avisos y señalización durante el mantenimiento.	Señal de piso mojado				1	2	1	3	7	2	14	MO
Gerencia de Servicios	Servicios de aseo de instalaciones	X			<b>Biológico:</b> Virus, hongos, ácaros, partículas de polvo.	Manipulación de desechos sanitarios. Manipulación y recolección de residuos sólidos y restos alimenticios.	A la Persona: Infecciones, alergias, lesiones, cortes, heridas.	Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	3	3	3	10	2	20	IM					Capacitar en los MSDS de los productos. Proveer el equipo necesario para la limpieza de las instalaciones.	Mascarilla, guantes de protección.				1	2	1	3	7	2	14	MO
Gerencia de Servicios	Servicios de aseo de instalaciones	X			<b>Químico:</b> Sustancias tóxicas	Manejo de sustancias químicas para aseo.	A la salud de la persona: Iritaciones / Alergias Alteraciones Respiratorias	Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	3	3	3	10	1	10	MO					Capacitar en los MSDS de los productos. Proveer el equipo necesario para la limpieza de las instalaciones.	Mascarilla, guantes de protección.				1	3	3	2	9	1	9	MO
Gerencia de Servicios	Servicios de aseo de instalaciones	X			<b>Físico:</b> Ruido	Exposición al ruido por el uso de lustradora o aspiradora	Alteraciones de la salud de las personas. Difonía	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	3	3	3	10	1	10	MO					Charla de protección auditiva.					1	3	1	3	8	1	8	AC
Gerencia de Servicios	Servicios de cafetería.	X			<b>Mecánico:</b> Herramientas manuales	Manipulación de herramientas, cuchillos, vasos y vajillas	Lesiones a las personas por consecuencia de cortes en partes del cuerpo, golpes.	Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	3	3	3	10	1	10	MO					Plan de seguridad y emergencia Instruir al personal en el uso en el adecuado uso de objetos.					1	3	1	3	8	1	8	AC
Gerencia de Servicios	Servicios de cafetería.	X			<b>Eléctrico:</b> Energización de equipos	Manipulación de equipos energizados, artefactos eléctricos, horno microondas, cafetera.	A la persona: Descarga eléctrica con consecuencia de Lesiones, quemaduras.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	2	3	3	9	2	18	IM					Capacitar al personal en riesgos eléctricos. Mantenimiento de las instalaciones y revisión de cableados. Revisión del Manual de uso de artefactos electrodomésticos.	Implementos de cocina para manipulación del horno microondas.				1	3	3	3	10	1	10	MO
Gerencia de Servicios	Servicio de Recepción	X			<b>Físico:</b> Ruido	Uso Excesivo de la voz por alto volumen de llamadas durante la jornada laboral	Alteraciones de la salud de las personas. Difonía	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	3	3	3	10	1	10	MO					Boletín informativo sobre el respeto a los demás					1	3	1	3	8	1	8	AC
Gerencia de Servicios	Servicio de Recepción y Fotocopiado	X			<b>Ergonómico:</b> Carga física dinámica	Postura sedente y prolongada. Digitación repetitiva en computador	Lesiones a la persona por trauma acumulativo, lumbalgias, malestares osteomusculares	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	3	2	3	9	1	9	MO		Asignar sillas ergonómicas.			Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.				1	2	1	3	7	1	7	AC	







## IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS

Razón Social: C.Mejia Contratistas Generales S.A.C.  
 Área: Sede Central  
 Proceso: Gestión Administrativa

Lider de Equipo: Paola Aquino / Flavio Castillo  
 Fecha: 30-may-17

Area	Actividad	Tipo de Actividad			Tipo y Clase de Peligro	Peligro	Riesgo	Requisitos Legales	EVALUACION DE RIESGOS								CONTROLES					EVALUACION DE RIESGOS											
		Rutinario	No Rutinario	Emergencia					Probabilidad				Indice de Probabilidad	Indice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo	Eliminación	Sustitución	Control de Ingeniería	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	Probabilidad				Indice de Probabilidad	Indice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo				
									(A) Indice de Personas Expuestas	(B) Indice de Procedimientos Existentes	(C) Indice de Capacitación	(D) Indice de Exposición al Riesgo										(A) Indice de Personas Expuestas	(B) Indice de Procedimientos Existentes	(C) Indice de Capacitación	(D) Indice de Exposición al Riesgo								
Recursos Humanos / Bienestar Social / Legal	Apoyo de Gestión Humana con actividades como: Bienestar, Cambio y Comunicaciones, Capacitación y Salud Ocupacional a toda la empresa	X			<b>Eléctrico:</b> Exposición de cables	<p>Cables eléctricos de los equipos, energizados y sin canalizar.</p> <p>Tomas de corriente sobrecargadas.</p> <p>Descarga eléctrica con consecuencia de Quemaduras, amputaciones y muerte.</p> <p>Incendio con consecuencia de asfixias, embolia pulmonar quemaduras y muerte.</p>	<p>D.S. 005 - 2012 -TR: Art. 25; 27; 30; 77.</p> <p>Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57.</p>	1	2	3	3	9	2	18	IT			Proveer de accesorios de protección para aislamiento de cables de los equipos.	Capacitar al personal en riesgos eléctricos. Mantenimiento de las instalaciones y revisión de cableados							1	2	1	3	7	2	14	MO



## IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS

Razón Social: C.Mejia Contratistas Generales S.A.C.  
 Área: Sede Central  
 Proceso: Gestión Administrativa

Lider de Equipo: Paola Aquino / Flavio Castillo  
 Fecha: 30-may-17

Area	Actividad	Tipo de Actividad			Tipo y Clase de Peligro	Peligro	Riesgo	Requisitos Legales	EVALUACION DE RIESGOS								CONTROLES					EVALUACION DE RIESGOS							
		Rutinario	No Rutinario	Emergencia					Probabilidad				Índice de Probabilidad	Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo	Eliminación	Sustitución	Control de Ingeniería	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	Probabilidad				Índice de Probabilidad	Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	Grado de Riesgo
									(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Riesgo										(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Riesgo				
Recursos Humanos / Bienestar Social / Legal	Actividades administrativas, propias del cargo	X			<b>Ergonómico:</b> Posicionamiento postural en los puestos de trabajo.	Adoptar posiciones incorrectas de trabajo ó posturas peligrosas por uso de la silla.	Posibles lesiones a la persona: Caídas, golpes, lumbalgias, dorsalgias, dolores de columna, fatiga.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Art. 4, 6, 8, 9, 10, 11 y 13 de	1	3	3	2	9	1	9	MO		Asignar sillas ergonómicas.	Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.		1	3	1	2	7	1	7	AC	
Recursos Humanos / Bienestar Social / Legal	Atenciones de emergencia en actividades propias del cargo			X	<b>Mecánico:</b> Superficies de trabajo	Ocurrencia de eventos: Sismo, incendio, atentados	Lesiones a las personas (Generación de pánico, desmayos, oscilación de la presión arterial). Daños a la propiedad Pérdidas económicas	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Art. 4, 6, 8, 9, 10, 11 y 13 de	2	3	3	1	9	3	27	IT			Establecer Plan de Emergencia, participar en simulacros de sismo. Señalizar las instalaciones.	Uso de cascos de protección.	2	3	1	2	8	2	16	MO	
Recursos Humanos / Bienestar Social / Legal	Actividades administrativas, propias del cargo		X		<b>Locativos:</b> Condiciones de inseguridad	Tránsito de personas por las instalaciones, proveedores, visitas.	Lesiones de personas.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57.	2	3	3	2	10	1	10	MO			Establecer Plan de Emergencias. Informar a las visitas como debe actuar ante emergencias.		2	1	1	3	7	1	7	AC	
Sistemas / Informática / Tecnología	Actividades propias del área	X			<b>Locativos:</b> Condiciones de inseguridad	Pisos lisos, húmedos y resbaladizos.	Lesiones a las personas por consecuencia de golpes, cortes, luxaciones.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	3	3	3	10	2	20	IM			Avisos y señalización durante el mantenimiento.	Señal de piso mojado	1	2	1	3	7	2	14	MO	
Sistemas / Informática / Tecnología	Soporte, Desarrollo y Proyectos de Tecnología para Soportar los sistemas de información y Procesos de Negocio		X		<b>Ergonómico:</b> Carga física dinámica	Postura sedente y prolongada. Digitación repetitiva en computador	Lesiones a la persona por trauma acumulativo, lumbalgias, dorsalgias, malestares osteomusculares	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	3	2	3	9	1	9	MO		Asignar sillas ergonómicas.	Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.		1	2	1	3	7	1	7	AC	
Sistemas / Informática / Tecnología	Gestión de requerimientos de soporte, administración y proyectos	X			<b>Ergonómico:</b> Carga física estática	Postura permanente sentado.	A la persona: Posibles lesiones Osteomusculares, dorsalgias, estiramientos.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	3	3	2	9	1	9	MO		Asignar sillas ergonómicas.	Boletín Informativo sobre caminatas cortas a intervalos de tiempo. Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.		1	3	1	2	7	1	7	AC	
Sistemas / Informática / Tecnología	Operación Equipo Electrónico /Análisis de Procesos	X			<b>Físico:</b> Radiaciones no ionizantes	Trabajo permanente frente a la pantalla del computador.	Alteraciones de la salud de la persona: Fatiga visual, dolor de cabeza, etc.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	2	3	3	3	11	1	11	MO		Proveer de pantallas que cuenten con protección contra reflejos, parpadeos y deslumbramientos.	Difusión de la ficha técnica del ordenador. Boletín Informativo sobre caminatas cortas de descanso a intervalos de tiempo. Mantenimientos de los equipos de cómputo.		1	3	1	3	8	1	8	AC	
Sistemas / Informática / Tecnología	Actividades administrativas propias del cargo	X			<b>Eléctrico:</b> Exposición de cables	Cables eléctricos de los equipos, energizados y sin canalizar. Tomas de corriente sobrecargadas.	Descarga eléctrica con consecuencia de quemaduras, amputaciones y muerte. Incendio con consecuencia de asfixias, embolia pulmonar quemaduras y muerte.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	2	3	3	9	2	18	IM		Proveer de accesorios de protección para aislamiento de cables de los equipos.	Capacitar al personal en riesgos eléctricos. Mantenimiento de las instalaciones y revisión de cableados		1	2	1	3	7	2	14	MO	
Sistemas / Informática / Tecnología	Actividades administrativas propias del cargo. Operación equipo electrónico.	X			<b>Psicosocial:</b> Organización del tiempo de trabajo	Alta carga laboral en algunas fechas pico del año.	A la salud de la persona: Fatiga mental, estrés.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	1	3	3	8	1	8	AC			Boletines Informativos sobre prevención de stress laboral. Boletín caminata corta para descansos a intervalos de tiempo.		1	1	1	3	6	1	6	AC	
Sistemas / Informática / Tecnología	Actividades administrativas propias del cargo	X			<b>Locativos:</b> Condiciones de inseguridad	Insuficiente espacio de almacenamiento de equipos	Lesiones a las personas por consecuencia de golpes, cortes, luxaciones.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	2	3	3	9	1	9	MO			Boletín caminata corta para descansos a intervalos de tiempo.	Uso de la escalera	1	2	1	3	9	1	9	MO	
Sistemas / Informática / Tecnología	Actividades administrativas propias del cargo			X	<b>Mecánico:</b> Superficies de trabajo	Ocurrencia de eventos: Sismo, incendio, atentados	Lesiones a las personas (Generación de pánico, desmayos, oscilación de la presión arterial). Daños a la propiedad Pérdidas económicas	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	2	3	3	1	9	3	27	IT			Establecer Plan de Emergencia, participar en simulacros de sismo. Señalizar las instalaciones.	Uso de cascos de protección.	2	3	1	2	8	2	16	MO	
Sistemas / Informática / Tecnología	Mantenimiento de equipos usados	X			<b>Químico:</b> Partículas de polvo	Uso de la aspiradora para la limpieza de alfombras.	A la persona: Riesgo de accidentes por proyección de partículas Irritaciones / Alergias Alteraciones Respiratorias	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 -2008 - TR Título VII	1	3	3	2	9	1	9	MO			Instruir al personal sobre los mantenimientos y utilización de los equipos de limpieza. Proveer de accesorios de protección para limpieza de instalaciones		1	3	1	2	7	1	7	AC	



## IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS

Razón Social: C.Mejia Contratistas Generales S.A.C.  
 Área: Sede Central  
 Proceso: Gestión Administrativa

Lider de Equipo: Paola Aquino / Flavio Castillo  
 Fecha: 30-may-17

Area	Actividad	Tipo de Actividad			Tipo y Clase de Peligro	Peligro	Riesgo	Requisitos Legales	EVALUACION DE RIESGOS								CONTROLES					EVALUACION DE RIESGOS								
		Rutinario	No Rutinario	Emergencia					Probabilidad				Grado de Riesgo	Eliminación	Sustitución	Control de Ingeniería	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	Probabilidad				Grado de Riesgo							
									(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Riesgo							Índice de Probabilidad	Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	(A) Índice de Personas Expuestas		(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Riesgo	Índice de Probabilidad	Índice de Severidad	Probabilidad X Severidad	
Sistemas / Informática / Tecnología	Mantenimiento de equipos usados	X			Químico: Sustancias tóxicas	Uso de espumas para Mto de equipos electrónicos	Alteraciones de la salud de la persona: (irritación vías respiratorias, alergias, salpicaduras etc...)	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	3	3	2	9	1	9	MO						Proveer de accesorios de protección para limpieza de instalaciones	1	3	1	2	7	1	7	AC
Sistemas / Informática / Tecnología	Mantenimiento y configuración de equipos en centros de datos y cuartos de cableado	X			Físico: Temperatura	Ambiente frío o demasiado caliente en oficinas, por uso del aire acondicionado.	Alteraciones de la salud de las personas: (Estrés, disconfort térmico, molestia).	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	3	3	3	10	1	10	MO			Proveer Control Automático de Temperatura Inteligente	Capacitar al personal para el manejo de control del aire acondicionado. Mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado. Proveer de bebidas calientes y frías.	1	3	1	1	6	1	6	AC		
Sistemas / Informática / Tecnología	Actividades propias del cargo: actualización y verificación de información para la base de datos de clientes	X			Ergonómico: Posicionamiento postural en los puestos de trabajo.	Adoptar posiciones incorrectas de trabajo ó posturas peligrosas por uso de la silla no ergonómica.	Posibles lesiones a la persona: Caídas, golpes, lumbalgias, dorsalgias, dolores de columna, fatiga.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	3	3	2	9	1	9	MO			Asignar sillas ergonómicas.	Capacitar al personal en Riesgos Ergonómicos. Difusión de avisos con posturas adecuadas. Instruir al personal sobre técnicas de posicionamiento postural y utilización de equipos. Difundir Boletín sobre ejercicios de estiramiento.	1	3	1	2	7	1	7	AC		
Sistemas / Informática / Tecnología	Operación Equipo Electrónico /Análisis de Procesos	X			Físico: Ruido	Los equipos electrónicos emiten ruido frecuente para el personal.	Alteraciones de la salud de las personas: Audición baja, dolor de cabeza, etc.	D.S. 005 - 2012 - TR: Art. 25; 27; 30; 77. Ley 29783: Art. 36, 49, 50, 55, 56, 57. R.M. 375 - 2008 - TR Título VII	1	3	3	3	10	1	10	MO				Charla de protección auditiva.	1	3	1	3	8	1	8	AC		

Elaborado por:

---

Nombre y Cargo:

---

Firma: Fecha:

Revisada por:

---

Nombre y Cargo:

---

Firma: Fecha:

Aprobado por:

---

Nombre y Cargo:

---

Firma: Fecha:



## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Codigó: PR - R - 001/A

Razón Social: C.Mejía Contratistas Generales S.A.C.

Versión: 01

Proceso: INSTALACION DE ACERO

Área: Operaciones

C.Costo:

N°	Actividad	Peligros	Tipo de Peligro	Eventos	Consecuencia	Cargo del Personal Expuesto	Cantidad de Personas Expuestas	Requisitos Legales o Voluntarios	Afecta a		Evaluación de Riesgo Inicial										Evaluación de Riesgo Residual														
									Situación		Probabilidad					Nivel de Riesgo					Probabilidad					Nivel de Riesgo									
									Propios	Terceros	Recurria	Emergencia	(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Predefinición de Peligros	(C) Índice de Exposición al Peligro	Probabilidad (P)	Severidad (S)	Valoración (P x S)	GRADO DEL RIESGO	CLASIFICACION	Eliminación / Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Administración de EPP	Controles adicionales	(A) Índice de Personas Expuestas Residual	(B) Índice de Predefinición de Peligros Residual	(C) Índice de Exposición al Peligro Residual	Probabilidad (P)	Severidad (S)	Valoración (P x S)	GRADO DEL RIESGO	CLASIFICACION		
1	Habilitación de aceros	Materiales cortantes/ perforantes	Mecánicos	Sabichaduras/expulsión de partículas	Cortes	Ayudantes, asistente técnico, Jefe de cuadrilla	6	* Resolución Ministerial 375-2008-TR (Agrupaban la norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico) * D.S. 008 - 2005 - TR * D.S. 007 - 2007 - TR	X	X				2	2	2	2	8	1	8	A	NO					2	2	1	2	7	1	7	A	NO
		Campo eléctrico / magnético	Eléctricos	Shock eléctrico	Electrocución				X	X				2	2	2	2	8	3	24	M	S		Verificación de redes energizadas	Instalar malla de seguridad a barras energizadas, colocar señales de peligro, riesgo eléctrico, peligro de muerte.	Dotación casco/bañiquapeo, lentes, zapatos y/o botas de cuero liviano, ropa de trabajo	Capacitación en DMS a redes energizadas y prohibición de ingreso a áreas no autorizadas, Supervisión Permanente.	2	2	1	2	7	2	14	MO
2	Instalación de aceros	Materiales cortantes/ perforantes	Mecánicos	Sabichaduras/expulsión de partículas	Cortes	Técnicos	2	* Ley 26842 (Ley General de Salud) * R.M. 111-2015-MEM/DM - REGLAMENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS PARA EL SECTOR ELÉCTRICO	X	X				1	2	2	2	2	14	MO	NO		Verificación de redes energizadas	Instalar malla de seguridad a barras energizadas, colocar señales de peligro, riesgo eléctrico, peligro de muerte.	Dotación casco/bañiquapeo, lentes, zapatos y/o botas de cuero liviano, ropa de trabajo	Capacitación en DMS a redes energizadas y prohibición de ingreso a áreas no autorizadas, Supervisión Permanente.	1	1	1	2	5	1	5	A	NO

Elaborador		
Equipo de trabajo:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:	May-17	
PAOLA AQUINO POMA		
Revisado:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:	May-17	
PAOLA AQUINO POMA		
Aprobado por:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:	May-17	
/ Jefe de Proyecto		

**Nota: Para la determinación de controles se seguirá la priorización siguiente:**  
 1- Eliminación  
 2- Sustitución  
 3- Controles de Ingeniería  
 4- Señalización, Alertas y/o Controles administrativos  
 5- Equipos de Protección personal.





### MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Código: PR - R - 001/A

Razón Social: C.Mejía Cotratistas Generales S.A.C.

Versión: 01

Proceso: HABILITACION Y COLOCACION DE ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Área: Operaciones

C.Costo:

N°	Actividad	Peligros	Tipo de Peligro	Eventos	Consecuencia	Cargo del Personal Expuesto	Cantidad de Personas Expuestas	Requisitos Legales o Voluntarios	Identificación de Peligros				Evaluación de Peligro Inicial					Controles operativos existentes				Evaluación de Peligro Residual													
									Alerta		Revisión		Probabilidad					Riesgo de Impacto		Eliminación / Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Administración de EPP	Controles adicionales	Probabilidad			Riesgo de Impacto							
									Propio	Tercero	Reactiva	Pasiva	Emergencia	Reactiva	Pasiva	Reactiva	Pasiva	Reactiva	Pasiva						Reactiva	Pasiva	Reactiva	Pasiva	Reactiva	Pasiva	Reactiva	Pasiva	Reactiva	Pasiva	
1	Vaciado de cimentaciones	Espacio de trabajo (distribución física) /Obstruido	Físicos	Caída desde un nivel diferente	Contusión	Ayudantes y técnicos	3	* Resolución Ministerial 375-2008-TR (Aprueban la norma técnica de ingeniería y de procedimiento de evaluación de P.R.S. 2007-2005 - TR * D.S. 2007-2007 - TR * Ley 29842 Ley General de Salud * R.M 11-2010 MEM / DM - REGLAMENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS PARA EL SECTOR ELÉCTRICO.	X		X		1	2	2	2	7	1	7	A	NO														
		Condiciones del piso (resbar, tropezar, etc)	Físicos	Caída desde un nivel diferente	Contusión	Ayudantes y técnicos	8		X	X	X		2	2	2	2	8	2	16	IM	SI	Verificación de planos	Señalar todas las excavaciones	Dotación casco/bata/quipo, lentes, zapatos y/o botas de jelo eléctrico, guantes de cuero lustrado, ropa de trabajo	Charla de seguridad de 5m, elaboración y difusión del AST, supervisión permanente	3	2	1	2	8	2	16	MO	SI	
		Piso	Físicos	Inhalación	Neumoconiosis	Ayudantes y técnicos	2		X		X		1	2	2	2	2	2	14	MO	NO														

<b>Elaborador</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Equipo de trabajo:</b> Nombre y Cargo: <b>PAOLA AQUINO POMA</b>	May-15	
<b>Revisado:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Firma:</b>
Nombre y Cargo: <b>PAOLA AQUINO POMA</b>	May-15	
<b>Aprobado por:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Firma:</b>
Nombre y C/ Jefe de Proyecto	May-15	

**Nota: Para la determinación de controles se seguirá la priorización siguiente:**

- 1- Eliminación
- 2- Sustitución
- 3- Controles de Ingeniería
- 4- Señalización, Aleras y/o Controles administrativos
- 5- Equipos de Protección personal.



### MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Código: PR - R - 001/A

Razón Social: C.Mejía Contratistas Generales S.A.C.

Versión: 01

Proceso: RELLENO Y COMPACTACION

Área: Operaciones

C.Costo:

N°	Actividad	Peligros	Tipo de Peligro	Eventos	Consecuencia	Cargo del Personal Expuesto	Cantidad de Personas Expuestas	Requisitos Legales o Voluntarios	Evaluación de Riesgo										Evaluación de Riesgo Resultante														
									Identificación			Probabilidad			Evaluación de Riesgo Inicial				Eliminación / Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Administración de EPP	Controles adicionales	Probabilidad			Evaluación de Riesgo Final						
									Prejuicio	Terceros	Bienestar	Alta	Media	Baja	Valoración (P x I)	Valoración (P x R)	CLASIFICACIÓN	Alta						Media	Baja	CLASIFICACIÓN							
1	Relleno y compactado	Ruido	Físicos	Emisión de	Pérdida de la capacidad auditiva	Ayudantes y técnicos	3	* Resolución Ministerial 375-2008-TR (Aprueban la norma básica de seguridad y de procedimiento de evaluación de riesgo (seguridad)) * D.S. 007-2005 - TR * D.S. 007-2007 - TR * Ley 30842 Ley General de Salud * R.M. 11-2010 MEM / DM - REGLAMENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS PARA EL SECTOR ELÉCTRICO.	X	X		1	2	2	2	7	2	14	MO	SI	área de comp  Señalizar zonas de compactación	Señalizar zonas de compactación	Dotación casco/huincap, lentes, zapatos punta reforzada, guantes de cuero fino, ropa de trabajo, protección auditiva.	Charra de seguridad de 5m, elaboración y difusión del AST, supervisión permanente.	1	2	1	2	2	2	12	MO	SI
		Vibración	Físicos	Golpear/ Golpearse contra	Fracturas	Ayudantes y técnicos	3		X	X		1	2	2	2	7	3	21	MO	SI													
		Pelvo	Físicos	Inhalación	Neumoconiosis	Ayudantes y técnicos	3		X	X		1	2	2	2	7	2	14	MO	SI													
2	Eliminación de material excedente	Vehículos y equipo móvil	Mecánicos	Atropello	Fracturas	Ayudantes y técnicos	3		X	X		1	2	2	2	7	3	21	IM	SI	Identificar áreas de descarga de desmonte	Señalizar área de paso del vehículo y correr con un viga y/o gila.	Dotación casco/huincap, lentes, zapatos punta reforzada, guantes de cuero fino, ropa de trabajo, protección auditiva.	Charra específica al conductor y viga, Charra de seguridad de 5m, elaboración y difusión del AST, supervisión permanente.	1	2	1	2	2	2	12	MO	SI

Elaborador:	Fecha:	Firma:
Equipo de trabajo: Nombre y Cargo: PAOLA AQUINO POMA	May-15	
Revisado:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo: PAOLA AQUINO POMA	May-15	
Aprobado por:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo: / Jefe de Proyecto	May-15	

**Nota: Para la determinación de controles se seguirá la priorización siguiente:**  
 1.- Eliminación  
 2.- Sustitución  
 3.- Controles de Ingeniería  
 4.- Señalización, Aterras y/o Controles administrativos  
 5.- Equipos de Protección personal.



### MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Código: PR - R - 001/A

Razón Social: C.Mejía Contratistas Generales S.A.C.

Versión: 01

Proceso: EXCAVACIONES

Área: Operaciones

C.Costo:

N°	Actividad	Peligros	Tipo de Peligro	Eventos	Consecuencia	Cargo del Personal Expuesto	Cantidad de Personas Expuestas	Requisitos Legales o Voluntarios	Evaluación de Riesgo Inicial										Evaluación de Riesgo Residual															
									Identificación		Probabilidad			Nivel de Riesgo					Probabilidad		Nivel de Riesgo			Clasificación										
									Propio	Tercero	Remota	Frecuencia	Exposición	Severidad	Valoración (P x F x S)	Valoración (P x S)	GRADO DEL RIESGO	CLASIFICACION	Eliminación / Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Administración de EPP	Controles adicionales	M Índice de Peligros Exponidos	F Índice de Peligros Frecuentes	S Índice de Capacitación	P Índice de Exposición al Peligro	Probabilidad (P)	Severidad (S)	Valoración (P x S)	GRADO DEL RIESGO	CLASIFICACION		
1	Excavación con equipo (retroexcavadora)	Excavaciones (toxicación, contacto con cables o tuberías)	Localitas	Contacto eléctrico directo	Electrocución	Técnico , ayudantes	3	Resolución Ministerial 375-2008 TR (Agrupaban la norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico) D.S. 000 -2005 - TR D.S. 007 -2007 - TR Ley 29842 (Ley General de Salud) R.M 111 2013 MEM/ DM - REGLAMENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS PARA EL SECTOR ELÉCTRICO	X	X		1	2	2	3	8	3	24	IM	R	Verificación de planos de instalaciones eléctricas existentes	Identificar señalizaciones preventivas.	Dotación de casco con barbijo, lentes, guantes de cuero simple, ropa de trabajo, zapatos electrónicos.	Elaboración del AST, Charla de 5 min., Supervisión permanente	1	2	1	3	7	1	7	A	NS	
		Condiciones Ambientales ( Torment. Eléctricas, Nebina, etc.)	Físicos	Shock eléctrico	Electrocución	Técnico , ayudantes	3		X	X		1	2	2	3	8	3	24	IM	R	Verificar condiciones climáticas	Verificar señalizaciones existentes	Dotación de casco con barbijo, lentes, guantes de cuero simple, ropa de trabajo, botas de jeta, capón tipo impermeable	Charla de capacitación en normas eléctricas, elaboración del AST, Supervisión permanente.	1	2	1	3	7	1	7	A	NS	
		Vehículos y equipo móvil	Mecánicos	Atropello	Fracturas	Técnico , ayudantes	3		X	X		1	2	2	3	8	3	24	IM	R	Verificación que operador tenga experiencia en operación de maquinaria pesada	Señalizaciones	Dotación de casco con barbijo, lentes, guantes de cuero simple, ropa de trabajo, zapatos electrónicos.	Charla de 5 min, elaboración del AST, Supervisión permanente	1	2	1	3	7	2	14	MO	NS	
2	Excavación en terreno normal	Exceso de lluvia	Físicos	Inundación	Dermatitis	Técnico , ayudantes	7		X	X		2	2	2	3	9	1	9	MO	NS														
3	Excavación en terreno rocoso.	Partículas volantes (serranillo, picado, voladuras, etc)	Físicos	Proyección de fragmentos o partículas	Daños a la salud	Técnico , ayudantes	4	X	X		2	2	2	3	9	2	18	IM	R	Verificación de par	Señalar area de trabajo	Dotación de casco con barbijo, lentes panorámicos contra impacto lateral (guantes de cuero simple, ropa de trabajo, zapatos electrónicos)	Charla de 5 min, elaboración y difusión del AST, Charla de capacitación.	1	2	1	3	7	2	14	MO	NS		
4	Pirificado	Rocas sueltas	Físicos	Desmoronamiento	Fracturas	Técnico , ayudantes	2	X	X		1	2	2	2	7	2	14	MO	NS															

Elaborador		
Equipo de trabajo:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:	May-17	
PAOLA AQUIÑO POMA		
Revisado:		
Nombre y Cargo:	Fecha:	Firma:
PAOLA AQUIÑO POMA	May-17	
Aprobado por:		
Nombre y Cargo:	Fecha:	Firma:
Jefe de Proyecto	May-17	

Nota: Para la determinación de controles se requiere la priorización siguiente:

- 1- Eliminación
- 2- Sustitución
- 3- Controles de Ingeniería
- 4- Señalización, Alertas y/o Controles administrativos
- 5- Equipos de Protección personal.





### MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Codig: PR - R - 001/A

Razón Social: C.Mejia Contratistas Generales S.A.C.

Versión: 01

Proceso: MONTAJE DE PORTICOS RETICULADOS

Área: Operaciones


C.Costo:

N°	Actividad	Peligros	Tipo de Peligro	Eventos	Consecuencia	Cargo del Personal Expuesto	Cantidad de Personas Expuestas	Requisitos Legales o Voluntarios	Evaluación de Riesgo Inicial										Evaluación de Riesgo Residual															
									Afecta a		Probabilidad					Nivel de riesgo			Eliminación / Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Administración de EPP	Controles adicionales	Probabilidad		Nivel de riesgo								
									Proceso	Tareas	Exposición	Exposición	Exposición	Exposición	Exposición	Exposición	Exposición	Exposición						Exposición	Exposición	Exposición	Exposición	Exposición	Exposición	Exposición	Exposición			
3	Montaje de Porticos	Equipo de Izado / Movimiento / Carga suspendida	Mecánicos	Golpes y choques contra objetos y elementos móviles	Contusión	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	6	Resolución Ministerial 075-2008 TR (Aprobada la norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo (desgarnimicos) "D.S. 009 - 2005 - TR" Ley 28542 (Ley General de Salud) "R.M 111-2013 MEM / DM - REGLAMENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELECTRICAS PARA EL SECTOR ELECTRIC" "CNE Sumario 2001" Sección 44 Regla 441 - Art. 17, Art. 18, Art. 19, Art. 20, Art. 21, Art. 28, Art. 30, Art. 35 Reglamento interno de SST CAME.	X	X			2	1	2	7	1	7	Acceptable	NO	Verificar Planos de fabricación del portico y revisar el área de izado	Verificación de señales preventivas en el área de trabajo, inspección de montaje	Uso de casco, lentes, calzado dieléctrico, guantes de vadana, arnes equipo completo, sintonos y fajas de STI	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	1	6	Acceptable	NO	
				Ajustamiento	Fracturas	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	6		X	X			2	1	2	7	2	14	Moderado	NO	Verificar Planos de fabricación del portico y revisar el área de izado	Verificación de señales preventivas en el área de trabajo, inspección de montaje	Uso de casco, lentes, calzado dieléctrico, guantes de vadana, arnes equipo completo, sintonos y fajas de STI	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	NO	
				Daño a equipo	Pérdida de materiales	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	6		X	X			2	2	2	2	8	2	16	Moderado	NO	Verificar Planos de fabricación del portico y revisar el área de izado	Verificación de señales preventivas en el área de trabajo, inspección de montaje	Uso de casco, lentes, calzado dieléctrico, guantes de vadana, arnes equipo completo, sintonos y fajas de STI	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	NO
		Trabajos en altura (casco de personal u objetos)	Físicos	Caida desde un nivel diferente	Muerte	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	3		X	X			1	1	2	2	6	3	18	Importante	SI	Inspeccion de Equipos de manijero para trabajos en altura	Supervision permanente	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos dieléctricos, arnes, línea de vida con amortiguador de impacto, gancho, estrobo	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO
				Golpes y choques contra objetos y elementos móviles	Contusión	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	3		X	X			1	1	2	2	6	2	12	Moderado	NO	Inspeccion de Equipos de manijero para trabajos en altura	Supervision permanente	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos dieléctricos, arnes, línea de vida con amortiguador de impacto, gancho, estrobo	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO
				Aprisionamiento	Fracturas	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	3		X	X			1	1	2	2	6	2	12	Moderado	NO	Inspeccion de Equipos de manijero para trabajos en altura	Supervision permanente	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos dieléctricos, arnes, línea de vida con amortiguador de impacto, gancho, estrobo	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO
	No usar los EPP	Conducta o comportamiento	Físicos	Caida desde un nivel diferente	Muerte	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	3		X	X			1	1	2	2	6	3	18	Importante	SI	Inspeccion de Equipos de manijero para trabajos en altura	Supervision permanente	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos dieléctricos, arnes, línea de vida con amortiguador de impacto, gancho, estrobo	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO
				Shock eléctrico	Quemaduras	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	6		X	X			2	2	2	2	8	2	16	Moderado	NO	Conar con estado metalológico del área de influencia	Dotacion de detector de formitas, establecer área de trabajos	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos dieléctricos, arnes,	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	1	6	Acceptable	NO
				Tension de contacto	Muerte	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	6		X	X			2	2	2	1	7	3	21	Importante	SI	Conar con estado metalológico del área de influencia	Dotacion de detector de formitas, establecer área de trabajos	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos dieléctricos, arnes,	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	1	5	3	15	Moderado	NO
	Palo de laves energizado	Eléctricos	Contacto eléctrico directo	Muerte	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	5	X		X			2	2	1	2	7	3	21	Importante	SI	Colocar protección con planchas de tripa	Uso de reválvulos de tensión	Dotar de equipos de casco, lentes, guantes dieléctricos, zapatos dieléctricos	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	NO	
			Controlado	Electrocución	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	5	X		X			2	2	1	2	7	3	21	Importante	SI	Colocar protección con planchas de tripa	Uso de reválvulos de tensión	Dotar de equipos de casco, lentes, guantes dieléctricos, zapatos dieléctricos	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	NO	
			Daño a equipo	Pérdida de materiales	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	5	X		X			2	2	2	2	2	7	14	Moderado	NO	Colocar protección con planchas de tripa	Uso de reválvulos de tensión	Dotar de equipos de casco, lentes, guantes dieléctricos, zapatos dieléctricos	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	NO	

Elaborador		
Equipo de trabajo:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:	May-17	
PAOLA AQUINO POMA		
Revisado:		
Nombre y Cargo:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:	May-17	
PAOLA AQUINO POMA		
Aprobado por:		
Nombre y Cargo:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:	May-17	
/ Jefe de Proyecto		

Nota: Para la determinación de controles se seguira la priorización siguiente:

- 1- Eliminación
- 2- Sustitución
- 3- Controles de Ingeniería
- 4- Señalización, Alertas y/o Controles administrativos
- 5- Equipos de Protección personal.

	<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>	Código: PR - R - 001/A
Razón Social: C.Mejía Contratistas Generales S.A.C.		Versión: 01
Proceso: MONTAJE DE CELDAS METÁLICAS		C.Costo:
Área: Operaciones		

N°	Actividad	Peligros	Tipo de Peligro	Eventos	Consecuencia	Cargo del Personal Expuesto	Cantidad de Personas Expuestas	Requisitos Legales o Voluntarios	Evaluación de Riesgo Inicial										Condiciones operativas existentes					Evaluación de Riesgo Final										
									Atmósfera		Moléculas		Peligrosidad					Riesgo de riesgo			Eliminación / Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Administración de EPP	Controles adicionales	Peligrosidad		Riesgo de riesgo						
									Propios	Terceros	Reflexión	Refracción	Emersión	A) Índice de Percepción Espacial	B) Índice de Procedimientos	C) Índice de Capacitación	D) Índice de Exposición al Peligro	Probabilidad (P)	Severidad (S)	Valores (P x S)						Clasificación	Clasificación	Clasificación	Clasificación	Clasificación				
6	Montaje de Celdas Eléctricas	Equipo de Izado / Movimiento / Carga suspendida	Mecánicos	Aplastamiento	Fracturas	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5	Resolución Ministerial 075-2009 TR (Aprueban la norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo de ergonomía)	X	X			2	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Inspección de Equipos de mano de grúa.	Supervisión permanente	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos de seguridad, arnes.	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No
			Físicos	Golpes y choques contra objetos y elementos móviles	Contusión	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5	D.S. 009 - 2005 - TR D.S. 059-2010 - EM D.S. 007 - 2007 - TR	X	X			2	2	2	2	7	1	7	Aceptable	No	Inspección de Equipos de mano de grúa.	Supervisión permanente	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos de seguridad, arnes.	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	1	6	Aceptable	No
			Mecánicos	Manipulación de cargas	Cortes	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5	Ley 29842 Ley General de Salud R.M. 111-2011 MEM/CM - REGLAMENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS PARA EL SECTOR ELÉCTRICO Decreto Supremo 2001, Sección 44 Regla 441, Art. 17, Art. 18, Art. 19, Art. 20, Art. 21, Art. 28, Art. 30, Art. 35	X	X			2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Inspección de Equipos de mano de grúa, fajas, grifetes y	Supervisión permanente	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos de seguridad, arnes, línea de vida con amortiguador	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No
			Mecánicos	Daño a equipo	Pérdida de materiales	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5	Reglamento interno de SST CAME.	X	X			2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Inspección de Equipos de mano de grúa, fajas, grifetes y	Supervisión permanente	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos de seguridad, arnes, línea de vida con amortiguador	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	1	6	Aceptable	No

Elaborador	Fecha:	Firma:
Equipo de trabajo:		
Nombre y Cargo:	May-17	
PAOLA AQUINO POMA		
Revisado:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:	May-17	
PAOLA AQUINO POMA		
Aprobado por:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:	May-17	
Jefe de Proyecto		

**Nota: Para la determinación de controles se seguirá la priorización siguiente:**  
1- Eliminación  
2- Sustitución  
3- Controles de Ingeniería  
4- Señalización, Alertas y/o Controles administrativos  
5- Equipos de Protección personal.



### MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

**Razón Social: C.Mejía Contratistas Generales S.A.C.**

**Proceso: MONTAJE DE INTERRUPTORES DE POTENCIA**

**Área: Operaciones**

Código: PR - R - 001/A

Versión: 01

C.Costo:

N°	Actividad	Peligros	Tipo de Peligro	Eventos	Consecuencia	Cargo del Personal Expuesto	Cantidad de Personas Expuestas	Requisitos Legales o Voluntarios	Evaluación de Riesgo Inicial										Evaluación de Riesgo Final															
									Ataca a		Situación		Probabilidad		Nivel de riesgo		Eliminación / Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Administración de EPP	Controles adicionales	Probabilidad		Nivel de riesgo										
									Personas	Terceros	Reputación	Reputación	Severidad (IP)	Severidad (EP)	Severidad (IP + EP)	GRADO DEL RIESGO						CLASIFICACION	Severidad (IP)	Severidad (EP)	Severidad (IP + EP)	GRADO DEL RIESGO	CLASIFICACION							
1	Montaje de interruptores de potencia	Equipo de Izado / Movimiento / Carga suspendida	Mecánicos	Aplastamiento	Fracturas	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	5	Resolucion Ministerial 375-2008 TR (Aprueba la norma basica de ergonomia y de procedimiento de evaluacion de riesgo desergonomico) D.S. 009 - 2005 - TR D.S. 005 - 2010 - EM D.S. 007 - 2007 - TR Ley 28842 Ley General de Salud P. 16 11-2013 MEM/ CM - REGLAMENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELECTRICAS PARA EL SECTOR ELECTRICICO Decreto 2001, Seccion 44 Regla 441, Art. 17, Art. 18, Art. 19, Art. 20, Art. 21, Art. 28, Art 30, Art. 16 Reglamento Interno de SST CAME.	X	X			2	2	2	2	8	2	16	Moderado	NO	Inspeccion de Equipos de manibros (guas, fajas, griletas y	Señalizar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbiquejo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos desliscrocos, arnes, linea de vida con amortiguador	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusion de ASST y procedimientos, capacitacion	2	1	1	2	6	1	6	Acceptable	NO
			Físicos	Golpes y choques contra objetos y elementos móviles	Contusión	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	5		X	X			2	2	2	2	8	1	8	Acceptable	NO	Inspeccion de Equipos de manibros (guas, fajas, griletas y	Señalizar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbiquejo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos desliscrocos, arnes, linea de vida con amortiguador	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusion de ASST y procedimientos, capacitacion	2	1	1	2	6	1	6	Acceptable	NO
			Mecánicos	Manipulación de cargas	Cortes	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	5		X	X			2	2	2	2	8	2	16	Moderado	NO	Inspeccion de Equipos de manibros (guas, fajas, griletas y	Supervision permanente	Uso de casco con barbiquejo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos desliscrocos, arnes, linea de vida con amortiguador	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusion de ASST y procedimientos, capacitacion	2	1	1	2	6	1	6	Acceptable	NO
			Mecánicos	Daño a equipo	Pérdida de materiales	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	5		X	X			2	2	2	2	8	3	24	Importante	SI	Inspeccion de Equipos de manibros (guas,	Supervision permanente	Uso de casco con barbiquejo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos desliscrocos, arnes,	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusion de ASST y procedimientos, capacitacion	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	NO

Elaborador		Fecha:	Firma:
Equipo de trabajo:		May-17	
Nombre y Cargo:		Fecha:	Firma:
PAOLA AQUIÑO POMA		May-17	
Revisado:		Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:		May-17	
PAOLA AQUIÑO POMA		Fecha:	Firma:
Aprobado por:		May-17	
Nombre y Cargo:		May-17	
Jefe de Proyecto			

**Nota: Para la determinación de controles se seguirá la priorización siguiente:**

- 1- Eliminación
- 2- Sustitución
- 3- Controles de Ingeniería
- 4- Señalización, Alertas y/o Controles administrativos
- 5- Equipos de Protección personal.



## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Código: PR - R - 001/A

Razón Social: C.Mejía Contratistas Generales S.A.C.

Versión: 01

Proceso: MONTAJE DE PARARRAYOS

Área: Operaciones

C.Costo:

N°	Actividad	Peligros	Tipo de Peligro	Eventos	Consecuencia	Cargo del Personal Expuesto	Cantidad de Personas Expuestas	Requisitos Legales o Voluntarios	Afecta a		Evaluación de Riesgo Inicial						Controles operativos existentes					Evaluación de Riesgo Residual													
									Situación		Probabilidad			Nivel de riesgo			Eliminación / Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Administración de Epp	Controles adicionales	Probabilidad			Nivel de riesgo										
									Propios	Terceros	Batallaría	No retinencia	Emergencia	(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación						(D) Índice de Exposición al Peligro	Probabilidad (IP)	Severidad (IS)	Valoración (IP x IS)	GRADO DEL RIESGO	CLASIFICACION	(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de Procedimientos Existentes	(C) Índice de Capacitación	(D) Índice de Exposición al Peligro	Probabilidad (IP)	Severidad (IS)	Valoración (IP x IS)	GRADO DEL RIESGO
1	Montaje de pararrayos	Equipo de Izado / Movimiento / Carga suspendida	Mecánicos	Aplastamiento	Fracturas	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	5	* Resolución Ministerial 375-2008-TR (Aprueban la norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonomico) * D.S. 009 - 2005 - TR * D.S. 055-2010 EM * D.S. 007 - 2007 - TR * Ley 26842 (Ley General de Salud) * R.M 111-2013 MEM / DM - REGLAMENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELECTRICAS PARA EL SECTOR ELECTRICICO * CNE Suministro 2001, Sección 44 Regla 441, Art. 17, Art. 18, Art. 19, Art. 20, Art. 21, Art. 28, Art 30, Art. 55 * Reglamento interno de SST CAME.	X		X			2	2	2	2	8	2	16	Moderado	NS	Inspeccion de Equipos de maniobra (grua, fajas, grilletes y	Señalizar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbiquejo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos dielectricos, arnes, linea de vida con amortiguador	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusion de AST y procedimientos, capacitacion	2	1	1	2	6	1	6	Aceptable	NS
			Físicos	Golpes y choques contra objetos y elementos móviles	Contusión	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	5		X				2	2	2	2	8	1	8	Aceptable	NS	Inspeccion de Equipos de maniobra (grua, fajas, grilletes y	Señalizar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbiquejo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos dielectricos, arnes, linea de vida con amortiguador	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusion de AST y procedimientos, capacitacion	2	1	1	2	6	1	6	Aceptable	NS	
			Mecánicos	Manipulación de cargas	Cortes	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	5		X				2	2	2	2	8	2	16	Moderado	NS	Inspeccion de Equipos de maniobra (grua, fajas, grilletes y	Supervision permanente	Uso de casco con barbiquejo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos dielectricos, arnes, linea de vida con amortiguador	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusion de AST y procedimientos, capacitacion	2	1	1	2	6	1	6	Aceptable	NS	
				Daño a equipo	Pérdida de materiales	Supervisor, Tecnicos, Asistentes Tecnicos y Ayudantes	5		X				2	2	2	2	8	3	24	Importante	SI	Inspeccion de Equipos de maniobra (grua,	Supervision permanente	Uso de casco con barbiquejo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos dielectricos, arnes,	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusion de AST y procedimientos, capacitacion	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	NS	

Elaborador	Fecha:	Firma:
Equipo de trabajo: Nombre y Cargo: PAOLA AQUINO POMA	May-17	
Revisado:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo: PAOLA AQUINO POMA	May-17	
Aprobado por:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo: / Jefe de Proyecto	May-17	

**Nota: Para la determinación de controles se seguira la priorización siguiente:**

- 1.- Eliminación
- 2.- Sustitución
- 3.- Controles de Ingeniería
- 4.- Señalización, Alertas y/o Controles administrativos
- 5.- Equipos de Protección personal.



## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Código: PR - R - 001/A

Razón Social: C.Mejía Contratistas Generales S.A.C.

Versión: 01

Proceso: MONTAJE DE SECCIONADORES TRIPOLARES

Área: Operaciones

C.Costo:

N°	Actividad	Peligros	Tipo de Peligro	Eventos	Consecuencia	Cargo del Personal Expuesto	Cantidad de Personas Expuestas	Requisitos Legales o Voluntarios	Evaluación de Riesgo Inicial												Evaluación de Riesgo Residual														
									Efectos		Situación		Probabilidad				Nivel de riesgo				Eliminación / Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Administración de EPP	Controles adicionales	Probabilidad		Nivel de riesgo							
									Propia	Terceros	Existente	No existente	Alta	Media	Baja	Muy Baja	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo						Valoración (P x R)	Clasificación	Valoración (P x R)	Clasificación						
1	Montaje de seccionadores tripolares	Equipo de tacho / Movimiento / Carga suspendida	Mecánicos	Aplazamiento	Fracturas	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5	* Resolución Ministerial 375-2008-TR (Aprueban la norma técnica de seguridad y el procedimiento de evaluación de riesgo (seguronomico)) * D.S. 009 - 2005 - TR * D.S. 007 - 2007 - TR * Ley 28442 (Ley General de Salud) * R.M. 111-2013-MEM / DM - REGLAMENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS PARA EL SECTOR ELÉCTrico * DNE Suministro 2001, Sección 44 Regla 441, Art. 17, 56, 18, Art. 19, Art. 20, Art. 21, Art. 28, Art. 30, Art. 55 Reglamento interno de SST CAVE.	X	X			2	2	2	2	2	8	2	16	Moderado	10	Inspección de Equipos de manoobra (igua, fase, góndolas y barras)	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, línea de vida con amortiguador	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	1	6	Aceptable	10
			Físicos	Golpes y choques contra objetos y elementos móviles	Contusión	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5		X	X			2	2	2	2	8	1	8	Aceptable	10	Inspección de Equipos de manoobra (igua, fase, góndolas y barras)	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, línea de vida con amortiguador	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	1	6	Aceptable	10	
			Mecánicos	Manipulación de cargas	Cortes	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5		X	X			2	2	2	2	8	2	16	Moderado	10	Inspección de Equipos de manoobra (igua, fase, góndolas y barras)	Supervisión permanente	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, línea de vida con amortiguador	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	1	6	Aceptable	10	
			Mecánicos	Daño a equipo	Pérdida de materiales	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5		X	X			2	2	2	2	8	3	24	Importante	20	Inspección de Equipos de manoobra (igua, fase, góndolas y barras)	Supervisión permanente	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, línea de vida con amortiguador	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	10	

Elaborador		Fecha:	Firma:
Equipo de trabajo:	Nombre y Cargo:	May-17	
	PAOLA AQUIÑO POMA		
Revisado:	Fecha:	Firma:	
Nombre y Cargo:	May-17		
PAOLA AQUIÑO POMA			
Aprobado por:	Fecha:	Firma:	
Nombre y Cargo:	May-17		
/ Jefe de Proyecto			

**Nota: Para la determinación de controles se seguirá la priorización siguiente:**  
 1.- Eliminación  
 2.- Sustitución  
 3.- Controles de Ingeniería  
 4.- Señalización, Alertan y/o Controles administrativos  
 5.- Equipos de Protección personal.



## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Codigo: PR - R - 001/A

**Razón Social: C.Mejía Contratistas Generales S.A.C.**

Versión: 01

**Proceso: MONTAJE DE TABLEROS**

**Área: Operaciones**

C.Costo:

N°	Actividad	Peligros	Tipo de Peligro	Eventos	Consecuencia	Cargo del Personal Expuesto	Cantidad de Personas Expuestas	Requisitos Legales o Voluntarios	Evaluación de Peligros Inicial											Evaluación de Peligros Residual														
									Afecta a		Situación		Probabilidad					Nivel de riesgo				Eliminación / Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Administración de EPP	Controles adicionales	Probabilidad		Nivel de riesgo					
									Problemas	Tareas	Normas	No realizadas	Emergencia	A) Índice de Peligros Inherentes	B) Índice de Procedimientos	C) Índice de Capacitación	D) Índice de Exposición al Peligro	Probabilidad (P)	Severidad (S)	Vulnerabilidad (V)	GRADO DEL RIESGO						CLASIFICACION	A) Índice de Peligros Residuales	B) Índice de Procedimientos Residuales	C) Índice de Capacitación	D) Índice de Exposición al Peligro	Probabilidad (P)	Severidad (S)	Vulnerabilidad (V)
1	Montaje de Tableros	Equipo de Izado / Movimiento / Carga suspendida	Mecánicos	Aplastamiento	Fracturas	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5	* Resolución Ministerial 375-2008-TR (Agrupaban la norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo ds/ergonomico)	X	X			2	2	2	2	7	2	14	Moderado	NO	Inspección de Equipos de maniobra (gua, rajas, griletes y	Supervisión permanente	Uso de casco con barbiquejo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos electrónicos, arnes, línea de vida con procedimientos, capacitación	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	NO
			Físicos	Golpes y choques contra objetos y elementos móviles	Contusión	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5	D.S. 009 - 2005 - TR D.S. 007 - 2007 - TR * Ley 29842 (Ley General de Salud) * R.M 111-2007 MSA/DM - REGLAMENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELECTRICAS PARA EL SECTOR ELECTROICO (Suministro 2007). Sección 44 Regs 441, Art. 17, Art. 18, Art. 19, Art. 20, Art. 21, Art. 26, Art. 30, Art. 35	X	X			2	2	2	2	7	1	7	Aceptable	NO	Inspección de Equipos de maniobra (gua, rajas, griletes y	Supervisión permanente	Uso de casco con barbiquejo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos electrónicos, arnes, línea de vida con procedimientos, capacitación	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	1	6	Aceptable	NO
			Mecánicos	Manipulación de cargas	Cortes	Supervisor, Técnico, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5		X	X			2	2	1	2	7	2	14	Moderado	NO	Inspección de Equipos de maniobra (gua, rajas, griletes y	Supervisión permanente	Uso de casco con barbiquejo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos electrónicos, arnes, línea de vida con procedimientos, capacitación	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	NO
				Daño a equipo	Pérdida de materiales		Supervisor, Técnico, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5	Reglamento interno de SST CAME.	X	X			2	2	1	2	7	2	14	Moderado	NO	Inspección de Equipos de maniobra (gua, rajas, griletes y	Supervisión permanente	Uso de casco con barbiquejo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos electrónicos, arnes, línea de vida con procedimientos, capacitación	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	1	6	Aceptable

Elaborador		Fecha:	Firma:
Equipo de trabajo:			
Nombre y Cargo:		May-17	
PAOLA AQUINO POMA			
Revisado:		Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:		May-17	
PAOLA AQUINO POMA			
Aprobado por:		Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:		May-17	
/ Jefe de Proyecto			

**Nota: Para la determinación de controles se seguirá la priorización siguiente:**

- 1- Eliminación
- 2- Sustitución
- 3- Controles de Ingeniería
- 4- Señalización, Alertas y/o Controles administrativos
- 5- Equipos de Protección personal.



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS**

Código: PR - R - 001/A

Razón Social: C.Mejía Contratistas Generales S.A.C.

Proceso: MONTAJE DE TRANSFORMADORES DE MEDIDA

Versión: 01

Área: Operaciones

C.Costo: 133

N°	Actividad	Peligros	Tipo de Peligro	Eventos	Consecuencia	Cargo del Personal Expuesto	Cantidad de Personas Expuestas	Requisitos Legales o Voluntarios	Evaluación de Riesgo Inicial											Evaluación de Riesgo Residual														
									Abstracción		Situación		Probabilidad			Nivel de riesgo			Eliminación / Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Administración de EPP	Controles adicionales	Probabilidad		Nivel de riesgo								
									Peligro	Tercera	Relevancia	Relevancia	Relevancia	Relevancia	Relevancia	Relevancia	Relevancia	Relevancia						Relevancia	Relevancia	Relevancia	Relevancia	Relevancia	Relevancia	Relevancia	Relevancia			
1	Montaje de transformadores de medida	Equipo de Izado / Movimiento / Carga suspendida	Mecánicos	Aplastamiento	Fracturas	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5	* Resolución Ministerial 375-2008-TR (Aprueban la norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo de ergonomía)	X	X			2	2	2	2	8	2	16	Moderado	NO	Inspección de Equipos de mano (grúa, tallas, grúas y	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, línea de vida con	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	1	6	Aceptable	NO
			Físicos	Golpes y choques contra objetos y elementos móviles	Contusión	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5	* D.S. 003 - 2005 - TR * Ley 28842 (Ley General de Salud) * R.M. 111.2013-MEM/DM - REGLAMENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS PARA EL SECTOR ELÉCTRICOS - CNE * Decreto Supremo 2001, Sección 44 Regla 441, Art. 17, Art. 18, Art. 19, Art. 20, Art. 21, Art. 28, Art. 30, Art. 55 Reglamento interno de SST CAME.	X	X			2	2	2	2	8	1	8	Aceptable	NO	Inspección de Equipos de mano (grúa, tallas, grúas y	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, línea de vida con	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	1	6	Aceptable	NO
			Mecánicos	Manipulación de cargas	Cortes	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5		X	X			2	2	2	2	8	2	16	Moderado	NO	Inspección de Equipos de mano (grúa, tallas, grúas y	Supervisión permanente	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, línea de vida con	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	1	6	Aceptable	NO
				Daño a equipo	Pérdida de materiales	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	5		X	X			2	2	2	2	8	3	24	Importante	SI	Inspección de Equipos de mano (grúa, tallas, grúas y	Supervisión permanente	Uso de casco con barbijo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, línea de vida con	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	NO

Elaborador		Fecha:	Firma:
Equipo de trabajo:			
Nombre y Cargo:		May-17	
PAOLA AQUINO POMA			
Revisado:		Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:		May-17	
PAOLA AQUINO POMA			
Aprobado por:		Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:		May-17	
/ Jefe de Proyecto			

Nota: Para la determinación de controles se seguirá la priorización siguiente:

- 1- Eliminación
- 2- Sustitución
- 3- Controles de Ingeniería
- 4- Señalización, Avisos y/o Controles administrativos
- 5- Equipos de Protección personal.



## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Código: PR - R - 001/A

**Razón Social: C.Mejía Contratistas Generales S.A.C.**

Versión: 01

**Proceso: INSTALACION DE CABLES DE CONTROL Y FUERZA**

**Área: Operaciones**

C.Costo:

N°	Actividad	Peligros	Tipo de Peligro	Eventos	Consecuencia	Cargo del Personal Expuesto	Cantidad de Personas Expuestas	Requisitos Legales o Voluntarios	Evaluación de Riesgo Inicial										Distintos operativos estadísticos					Evaluación de Riesgo Residual							
									Ámbito		Situación		Probabilidad					Nivel de riesgo			Eliminación / Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Administración de EPP	Controles adicionales	Probabilidad		Nivel de riesgo			
									Proyecto	Tareas	Reactiva	Preventiva	A) Índice de Personas Exponidas	B) Índice de Procedimientos	C) Índice de Capacitación	D) Índice de Exposición al Peligro	Probabilidad (PI)	Exposición (E)	Verosimilitud (V)	Grado del riesgo						Clasificación	A) Índice de Personas Exponidas	B) Índice de Procedimientos	C) Índice de Capacitación	D) Índice de Exposición al Peligro	Probabilidad (PI)
Instalación de cables de control, fuerza y energía (incluye bandejas)	Equipo de Izado / Movimiento / Carga suspendida	Físicos	Aplastamiento	Muerte	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2	Resolución Ministerial 375-2008-TR (Agrupar la norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo de ergonomía) "D.S. 009 - 2005 - TR - D.S. 007 - 2007 - TR - Ley 20842 (Ley General de Salud) - R.M 161-2007 MEM / DM - REGLAMENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS PARA EL SECTOR ELÉCTRICO - CNE Sumarios 2001, Sección 44 Regla 441, Art. 17, Art. 18, Art. 19, Art. 20, Art. 21, Art. 28, Art. 30, Art. 35 Reglamento interno de SST CAME.	X	X		1	2	2	6	3	15	Importante	SI	Inspección de Equipos de manómetros (gpa)	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijoto, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	2	5	3	15	Moderado	SI	
			Golpes y choques contra objetos y elementos móviles	Contusión	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X		1	2	2	6	1	6	Acceptable	NO	Inspección de Equipos de manómetros (gpa)	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijoto, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	2	5	1	5	Acceptable	NO	
	Herramientas manuales y de poder (Electrocución, golpes, etc)	Eléctricos	Aprisionamiento	Fracturas	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X		1	2	2	6	2	12	Moderado	NO	Verificar manuales de los equipos	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijoto, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO	
			Perforación	Hemorragia	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X		1	2	2	6	2	12	Moderado	NO	Verificar manuales de los equipos	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijoto, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, spones auditivos y	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO	
	Partículas volantes (esmerilado, picado, etc.)	Físicos	Proyección de fragmentos o partículas	Pérdida de la capacidad visual	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X		1	2	2	6	1	6	Acceptable	NO	Verificar manuales de los equipos	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijoto, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, spones auditivos y	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	2	5	1	5	Acceptable	NO	
			Mecánicos	Manipulación / utilización	Cortes	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes		2	X	X		1	2	2	6	1	6	Acceptable	NO	Verificar manuales de los equipos	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijoto, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, spones auditivos y	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	2	5	1	5	Acceptable	NO
	Herramientas eléctricas/hidráulicas/neumáticas	Mecánicos	Aprisionamiento	Heridas / Excoriaciones / Rasguños	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X		1	2	2	6	1	6	Acceptable	NO	Verificar manuales de los equipos	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijoto, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, spones auditivos y	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	2	5	1	5	Acceptable	NO	
			Eléctricos	Controlado	Quemaduras	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes		2	X	X		1	2	1	2	6	2	12	Moderado	NO	Verificar manuales de los equipos	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijoto, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, spones auditivos y	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	2	5	2	10	Moderado
	Baja Tensión	Físicos	Deslumbraimiento	Pérdida de la capacidad visual	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X		1	2	1	2	6	3	15	Importante	SI	Verificar manuales de los equipos	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijoto, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos eléctricos, arnes, spones auditivos y	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	2	5	3	15	Moderado	NO
			Eléctricos	Contacto eléctrico directo	Electrocución	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes		2	X	X		1	2	1	2	6	2	12	Moderado	NO	Cambio de tiras y enchufes industriales, verificar manuales	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijoto, lentes, guantes eléctricos B.T. ropa de trabajo, zapatos eléctricos, caretas	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	2	5	2	10	Moderado
	Baja Tensión	Físicos	Controlado	Quemaduras	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X		1	2	1	2	6	2	12	Moderado	NO	Cambio de tiras y enchufes industriales, verificar manuales	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijoto, lentes, guantes eléctricos B.T. ropa de trabajo, zapatos eléctricos, caretas	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO
			Deslumbraimiento	Pérdida de la capacidad visual	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X		1	2	2	2	6	2	12	Moderado	NO	Cambio de tiras y enchufes industriales, verificar manuales	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbijoto, lentes, guantes eléctricos B.T. ropa de trabajo, zapatos eléctricos, caretas	Permiso de trabajo, charla 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO

Elaborador	Fecha:	Firma:
Equipo de trabajo: Nombre y Cargo: PAOLA AQUINO POMA	May-17	
Revisado:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo: PAOLA AQUINO POMA	May-17	
Aprobado por:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo: / Jefe de Proyecto	May-17	

**Nota: Para la determinación de controles se seguirá la priorización siguiente:**  
**1- Eliminación**  
**2- Sustitución**  
**3- Controles de Ingeniería**  
**4- Señalización, Alertas y/o Controles administrativos**  
**5- Equipos de Protección personal.**





## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Código: PR - R - 001/A

**Razón Social: C.Mejía Contaristas Generales S.A.C.**

**Proceso: CABLEADO ELECTRICO**

Versión: 01

**Área: Operaciones**

C.Costo:

N°	Actividad	Peligros	Tipo de Peligro	Eventos	Consecuencia	Cargo del Personal Expuesto	Cantidad de Personas Expuestas	Requisitos Legales o Voluntarios	Evaluación de Riesgo Inicial										Controles operativos existentes					Evaluación de Riesgo Residual									
									Afecta a		Situación		Probabilidad		Gravedad		Nivel de riesgo		Eliminación / Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización / Advertencia y/o controles administrativos	Administración de EPP	Controles adicionales	Probabilidad		Gravedad		Nivel de riesgo					
									Personas	Tareas	Reflexión	Reactividad	Reincidencia	Exposición	Al Índice de Personas Expuestas	Al Índice de Procedimientos Operativos	Al Índice de Capacitación	Al Índice de Exposición al Peligro						Probabilidad (P)	Gravedad (G)	Valoración (P x G)	Clasificación	Al Índice de Personas Expuestas	Al Índice de Procedimientos Operativos	Al Índice de Capacitación	Al Índice de Exposición al Peligro	Probabilidad (P)	Gravedad (G)
Cableado Eléctrico	Herramientas manuales y de poder (Electrovación, golpes, etc)	Eléctricos	Aprisionamiento	Fracturas	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2	Resolución Ministerial 375-2009 TR (Aprueban la norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo deergonomico) "D.S. 009 - 2009 - TR "D.S. 007 - 2007 - TR "Ley 26842 Ley General de Salud" "R.M 111-2013 MEM / DM - REGLAMENTO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS PARA EL SECTOR ELÉCTRICO "CNE Reglamento 2001, Sección 44 Rega 441, Art. 17, Art. 18, Art. 19, Art. 20, Art. 21, Art. 28, Art. 30, Art. 55 Reglamento interno de SST CAME.	X	X			1	2	2	2	6	2	12	Moderado	NO	verificar manuales de los equipos	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbequipo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos electrónicos, arnes, tapaces auditivos y	Permiso de trabajo, chara 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO
		Físicos	Perforación	Hemorragia	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X			1	2	2	2	6	2	12	Moderado	NO	verificar manuales de los equipos	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbequipo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos electrónicos, arnes, tapaces auditivos y	Permiso de trabajo, chara 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO
		Mecánicos	Manipulación / utilización	Cortes	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X			1	2	2	2	6	1	6	Aceptable	NO	verificar manuales de los equipos	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbequipo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos electrónicos, arnes, tapaces auditivos y	Permiso de trabajo, chara 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	1	2	5	1	5	Aceptable	NO
	Herramientas eléctricas/hidráulicas/neumáticas	Mecánicos	Aprisionamiento	Herdas / Excavaciones / Rasposos	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X			1	2	2	2	6	1	6	Aceptable	NO	verificar manuales de los equipos	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbequipo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos electrónicos, arnes, tapaces auditivos y	Permiso de trabajo, chara 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	1	2	5	1	5	Aceptable	NO
		Eléctricos	Corriente	Quemaduras	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X			1	2	1	2	6	2	12	Moderado	NO	verificar manuales de los equipos	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbequipo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos electrónicos, arnes, tapaces auditivos y	Permiso de trabajo, chara 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO
		Físicos	Desluzamiento	Pérdida de la capacidad visual	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X			1	2	1	2	6	3	18	Importante	SI	verificar manuales de los equipos	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbequipo, lentes, guantes, ropa de trabajo, zapatos electrónicos, arnes, tapaces auditivos y	Permiso de trabajo, chara 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	1	2	5	3	15	Moderado	NO
	Baja Tensión	Eléctricos	Contacto eléctrico directo	Electrocución	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X			1	2	1	2	6	2	12	Moderado	NO	Cambio de tomas y enchufes industriales, verificar manuales	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbequipo, lentes, guantes, zapatos electrónicos, arnes, tapaces auditivos y	Permiso de trabajo, chara 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO
			Corriente	Quemaduras	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X			1	2	1	2	6	2	12	Moderado	NO	Cambio de tomas y enchufes industriales, verificar manuales	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbequipo, lentes, guantes, zapatos electrónicos, arnes, tapaces auditivos y	Permiso de trabajo, chara 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO
		Físicos	Desluzamiento	Pérdida de la capacidad visual	Supervisor, Técnicos, Asistentes Técnicos y Ayudantes	2		X	X			1	2	2	2	6	2	12	Moderado	NO	Cambio de tomas y enchufes industriales, verificar manuales	Señalar zona de trabajo, orden y limpieza	Uso de casco con barbequipo, lentes, guantes, zapatos electrónicos, arnes, tapaces auditivos y	Permiso de trabajo, chara 5 minutos, difusión de AST y procedimientos, capacitación	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	NO

**Nota: Para la determinación de controles se seguira la priorización siguiente:**

- 1- Eliminación
- 2- Sustitución
- 3- Controles de Ingeniería
- 4- Señalización, Alertas y/o Controles administrativos
- 5- Equipos de Protección personal.

Elaborador	Fecha:	Firma:
Equipo de trabajo:		
Nombre y Cargo:	May-17	
PAOLA AQUINO POMA		
Revisado:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:	May-17	
PAOLA AQUINO POMA		
Aprobado por:	Fecha:	Firma:
Nombre y Cargo:	May-17	
/ Jefe de Proyecto		

**ANEXO 8: MAPA DE RIESGOS DE CMEJIA**

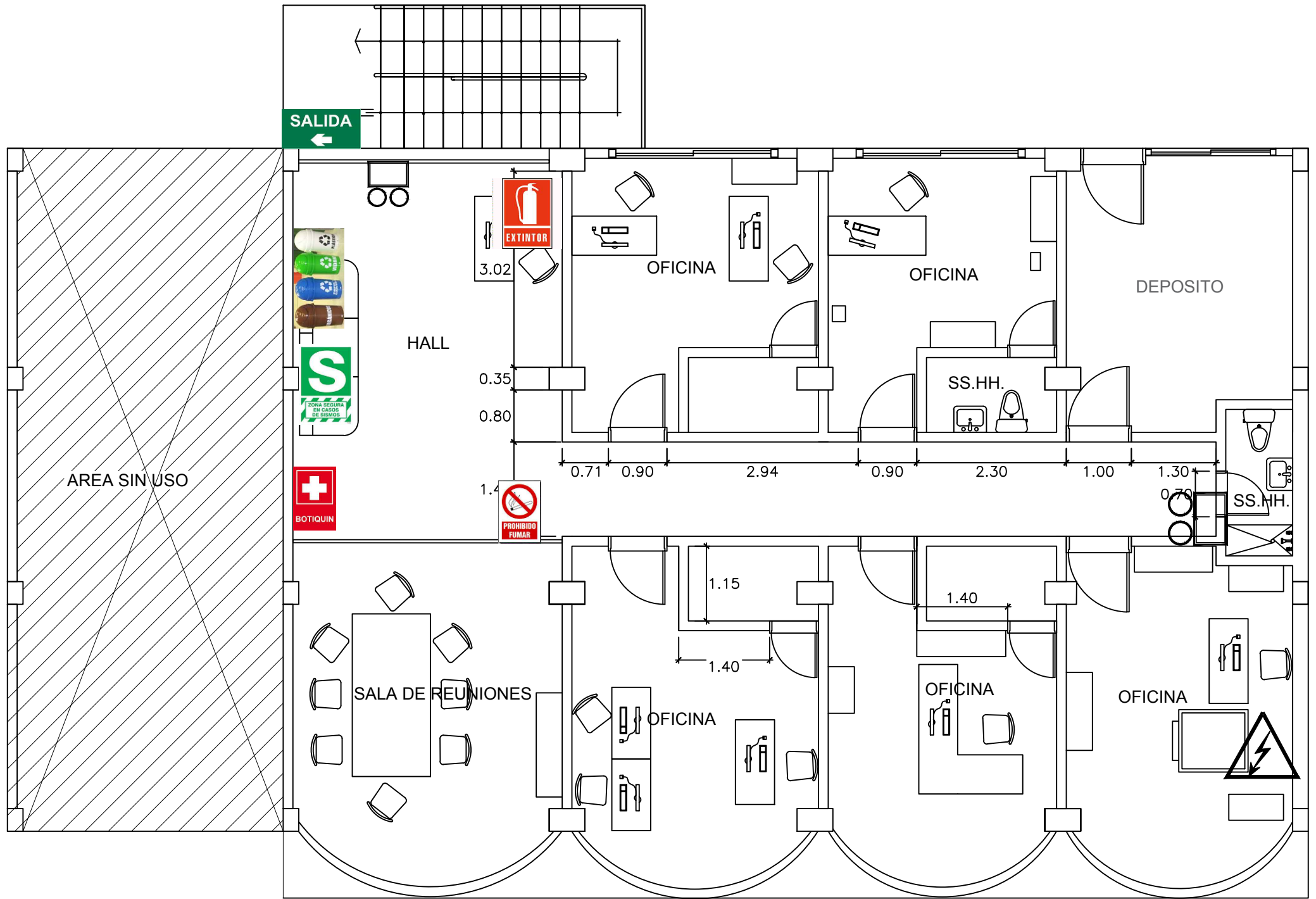


LEYENDA SEÑALIZACIÓN

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	SALIDA POR ESCALERA	1.50
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.50
	SALIDA	1.50
	PRIMEROS AUXILIOS	1.10
	EXTINTOR	1.10
	LUCES DE EMERGENCIA	2.40
	RIESGO ELÉCTRICO	1.10
	SS.HH HOMBRES Y MUJERES	1.10

PLANO DE SEÑALIZACIÓN  
PRIMER NIVEL

PROPIETARIO	CORPORACION MEJIA S.A.C.	DPTO.	LIMA	LAMINA	EV-01
PROYECTO	OFICINAS	PROV.	LIMA		
ESPECIALIDAD	SEÑALIZACION	DSTO.	S.M.P	PROYECTISTA-CAD.	
	UBICACION	CALLE SANTA LEONOR 6368 SAN MARTIN DE PORRES		ESCALA	1 / 50
					MAYO - 2017



LEYENDA SEÑALIZACIÓN

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	SALIDA POR ESCALERA	1.50
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.50
	SALIDA	1.50
	PRIMEROS AUXILIOS	1.10
	EXTINTOR	1.10
	LUCES DE EMERGENCIA	2.40
	RIESGO ELÉCTRICO	1.10
	SS.HH HOMBRES Y MUJERES	1.10

PLANO DE SEÑALIZACIÓN SEGUNDO NIVEL

PROPIETARIO	C.MEJIA CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	DPTO.	LIMA	LAMINA	EV-02
		PROV.	LIMA		
		DSTO.	S.M.P		
ESPECIALIDAD	SEÑALIZACION	UBICACION	CALLE SANTA LEONOR 6368 SAN MARTIN DE PORRES		
PROYECTO	OFICINAS	PROYECTISTA-CAD.			
ESCALA	1 / 50	MAYO - 2017			

**ANEXO 9: PLAN Y PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**



2017

# Plan y Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente



## ÍNDICE

- I. POLÍTICA DE SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADO**
- II. MISIÓN EN SEGURIDAD, SALUD, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL**
- III. VISIÓN EN SEGURIDAD, SALUD, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL**
- IV. INTRODUCCIÓN**
- V. ENTORNO LEGAL**
- VI. DISPOSICIONES Y NORMAS INTERNAS**
- VII. ROLES Y RESPONSABILIDADES**
- VIII. OBJETIVOS Y METAS DEL PROGRAMA**
- IX. DESARROLLO DEL PLAN**
  - A. INTRODUCCIÓN
  - B. ACTIVIDADES DEL PLAN
    - 1. LIDERAZGO Y ADMINISTRACIÓN
    - 2. INSPECCIONES PLANEADAS
    - 3. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO
    - 4. INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE ACCIDENTES E INCIDENTES
    - 5. OBSERVACIONES PLANEADAS
    - 6. PREPARACIÓN PARA EMERGENCIAS
    - 7. REGLAS Y PERMISOS DE TRABAJO
    - 8. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO
    - 9. ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
    - 10. CONTROL DE SALUD OCUPACIONAL
    - 11. EVALUACIÓN DEL SISTEMA REUNIÓN DE ANÁLISIS
    - 12. COMUNICACIONES
    - 13. PROMOCIÓN DE LA SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE
    - 14. ACTIVIDADES DE MEDIO AMBIENTE
- X. TERMINOLOGÍA Y DEFINICIONES**
- XI. FUNDAMENTOS DEL CONTROL DE PERDIDAS**

ANEXOS

COMPROMISO INDIVIDUAL

## I. POLÍTICA DE SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADO



### POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO



**C. MEJIA CONTRATISTAS GENERALES S.A.C** es una empresa peruana, dedicada a prestar servicios de Ingeniería y Construcción en proyectos electromecánicos y obras civiles, consideramos como uno de nuestros propósitos el desarrollo permanente de actividades de la Gestión de la Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad con un compromiso de mejoramiento continuo, para preservar el estado de la salud de nuestros colaboradores, la protección de los recursos naturales, en pro de obtener los mejores beneficios de productividad, eficacia en nuestras operaciones.



Nuestro compromiso para el logro de ello se resalta en:



- ✦ **Implementar** los medios necesarios para la prevención y cuidado del ambiente, *protección de la seguridad* y salud de nuestros *colaboradores*; *asimismo asegurar la participación y consulta de los colaboradores y sus representantes en el sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.*
- ✦ **Notificar los incidentes peligros**, analizando sus causas y adoptando *medidas de control para evitar su repetición.*
- ✦ **Servir con calidad** y en pleno cumplimiento de las necesidades y especificaciones del producto para con ello lograr la satisfacción de nuestros clientes.
- ✦ **Publicar y difundir** nuestros principios, valores y la presente política del sistema de gestión integrado.
- ✦ **Identificar y Evaluar** el cumplimiento de la legislación aplicable y con todo compromiso voluntariamente asumido.
- ✦ **Revisar y mejorar** continuamente el Sistema Integrado de Gestión.
- ✦ **Aumentar** de manera sostenida, nuestra capacidad competitiva a través de un manejo responsable de los residuos y emisiones generadas por nuestras actividades, previniendo la contaminación en el origen.

Por medio de estos compromisos adherimos también los principios de nuestro código de conducta, siendo su cumplimiento una obligación de todos los niveles de la organización.

  
Luis Mejía Salas  
Gerente General



## **II. MISIÓN EN SEGURIDAD, SALUD, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL**

Desarrollar Servicios de Ingeniería y Construcción de acuerdo con las especificaciones técnicas y normatividad vigente, asegurando el cumplimiento de metas y objetivos, con un compromiso firme de lograr la evolución en la construcción al servicio del país y satisfacer los intereses de nuestros clientes

## **III. VISIÓN EN SEGURIDAD, SALUD, MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL**

“Posicionarnos como un proveedor de servicios de ingeniería y construcción, en el Perú y el mercado Internacional, logrando un alto índice en el cumplimiento de los objetivos. Pretendiendo incursionar en programas de diseño y construcción de edificaciones para los usos comercial y residencial”

## **IV. INTRODUCCIÓN**

C.Mejia presenta el Plan y Programa de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, enfocado en el cumplimiento de las exigencias de las políticas, reglamentos, procedimientos y manuales, además de normas internacionales.

El presente documento se elabora a fin de poder reconocer, evaluar y controlar todas aquellas acciones, omisiones y condiciones que pudieran afectar a la salud e integridad física de los trabajadores, ocasionar daños a las instalaciones y equipos o causar impactos en el medio ambiente.

Como objetivos de este programa se han señalado los siguientes:

- ✓ Asegurar el manejo de SSOMA, con personal propio y proveedores.
- ✓ Prevenir accidentes personales y/o materiales
- ✓ Cumplir con los requerimientos del Cliente en materia de SSOMA.

### Fundamentos del Plan y Programa

La planificación, el desarrollo y aplicación de nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, nos permite:

- ✓ Establecer un orden para el cumplimiento de la normativa legal vigente
- ✓ Mejorar el desempeño de seguridad y prevención de riesgos de nuestros colaboradores.
- ✓ Mantener y desarrollar nuestros procesos productivos en forma segura y saludable.

Todos los accidentes ocurren porque hay causas que los provocan. Estas causas se pueden identificar y controlar.

El principio fundamental de la Seguridad, la Salud Ocupacional, y la protección del Medio Ambiente es la Prevención.

Es responsabilidad de toda la Administración implementar medidas preventivas en seguridad, salud y la protección del medio ambiente y que sean componentes de la gestión integral de la dirección.

Los trabajadores de CMEJIA constituyen la columna vertebral de todo Plan y Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el trabajo.

#### Diseño del Plan y Programa

El Plan y Programa se ha diseñado teniendo en consideración el Estudio de Riesgos actualizados, destacando elementos:

- ✓ Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)
- ✓ Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales
- ✓ Estadística y análisis de los accidentes y cuasi accidentes.
- ✓ Seguimiento de las medidas de control derivadas de las actividades preventivas y auditorías internas y auditorías corporativas,
- ✓ Normas legales

## **V. ENTORNO LEGAL**

La legislación y normatividad que guarda relación con las operaciones y servicios que brinda C.Mejia, está enmarcado dentro de los Requisitos legales de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y evaluación del cumplimiento. Se menciona algunos de ellos.

1. Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas D.S. N° 009-93-EM.
2. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley N° 29783 y su modificatoria Ley N° 30222
3. Reglamento D.S. 005-2012-TR y su modificatoria D.S. 006-2014-TR.
4. Ordenanza N° 295/ MML “Sistema Metropolitano de Gestión de Desechos Sólidos”.
5. Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas R.M. N° 111-2013-MEM/DM.

6. Aprueban formatos referenciales que contemplan información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. R.M. 050-2013-TR.
7. Norma Técnica del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo. D.S. 003-98-SA.
8. Reglamento de la Ley de Modernización de Seguridad Social en Salud D.S. N° 009-97-SA.
9. Ley que regula el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos – Ley N° 28256.
10. Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos – D.S. 021-2008-MTC.
11. Ley General de Residuos Sólidos n° 27314 y su Reglamento (D.S. N° 057-2004-PCM).
12. Código Nacional de Electricidad Suministro R.M. N° 214-2011-MEM/DM.
13. Código Nacional de Electricidad Utilización R.M. N° 037-2006-MEM/DM.
14. Reglamento Protección Ambiental en Actividades Eléctricas, DS 29/94-EM.
15. Límites Máximos Permisibles de emisiones contaminantes para vehículos automotores que circulan por la red vial (D.S. 047-2001-MTC)
16. Ley de Evaluación de Impacto Ambiental – Ley N° 26786
17. D.S.021-2009-VIVIENDA Aprueban Valores Máximos Admisibles (VMA) de las descargas de agua residuales no doméstica en el sistema de alcantarillado sanitario.
18. Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (D.S. 001-2012-MINAM)
19. Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire (D.S. 074 – 2001-PCM)
20. Aprueban Estándares de Calidad Ambiental para Aire. D.S. 003-2008- MINAM,
21. Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. 085-2003-PCM).
22. Ley General del Ambiente N° 28611
23. Resolución Ministerial 375-2008-tr Norma Básica de Ergonomía y Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico.
24. Resolución Ministerial 312-2011-MINSA Protocolo de Exámenes Médicos.
25. Entre otros.

## **VI. DISPOSICIONES Y NORMAS INTERNAS**

1. Plan de Contingencia
2. Reglamento Interno de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente
3. Identificación de peligros y Evaluación de Riesgos / Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales.
4. Procedimientos, AST y Normas

## VII. ROLES Y RESPONSABILIDADES

### 1. Gerente General:

- ✓ Establecer y comunicar la Política de la empresa en materia de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- ✓ Asignar las responsabilidades que correspondan a cada nivel jerárquico de la organización respecto al cumplimiento del Plan y Programa de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- ✓ Otorgar los recursos y facilidades necesarios para el desarrollo del Plan y Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el Trabajo.

### 2. Gerentes:

- ✓ Aprobar y controlar el cumplimiento del Plan y programa anual Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el Trabajo de su respectiva gerencia. Previa elaboración de sus dependencias y visto del Comité SST y de SSOMA.
- ✓ Controlar los resultados obtenidos de la aplicación del Plan y programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de su Gerencia.
- ✓ Aprobar las matrices de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos Matrices IPER Y Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales de su Gerencia.
- ✓ Estimular a través de su participación activa, el cumplimiento de los estándares de las actividades programas por el personal de la empresa y efectuar las correcciones que resulten necesarias.
- ✓ Facilitar el seguimiento de las medidas de control derivadas de las actividades del programa de seguridad, salud ocupacional y de la gestión ambiental, autoevaluaciones y auditorías.
- ✓ Controlar el cumplimiento de las evaluaciones médicas de su personal (incluido las evaluaciones médicas de retiro).
- ✓ Aprobar y difundir los procedimientos, normas, métodos de trabajo y eficientes y otros estándares establecidos.

### 3. Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

- ✓ Diseñar el Plan y Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el trabajo, donde incluya los elementos básicos, como inspecciones y observaciones planeadas, entrenamiento de las tareas, procedimientos, reuniones de análisis, etc; en base al análisis de IPER y marco legal que deba cumplirse.

- ✓ Participar en el investigación y análisis de los accidentes potenciales que ocurran en la empresa, asimismo el registro de las enfermedades profesionales en caso se susciten.
- ✓ Dar soporte y asesoría a todas las Gerencias y departamentos en temas de SSOMA que permitan el desarrollo, control y cumplimiento de los estándares de SSOMA.
- ✓ Organizar y programar las reuniones periódicas del Comité de Seguridad y Salud en el trabajo.
- ✓ Participar en el análisis y definición de los equipos de protección personal e implementos de seguridad que se adquieran en los diferentes trabajos de la empresa.
- ✓ Programar y realizar Auditorías anuales internas, así como, Inspecciones y Observaciones a las operaciones propias.
- ✓ Participar en la revisión de normas y procedimientos de trabajo asegurándose que se incluyan aspectos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- ✓ Validar las matrices IPER, las matrices de aspectos e impactos ambientales, programas de inspecciones y observaciones, entrenamientos, procedimientos, normas, DPET's y métodos de trabajo; y asegurar que las áreas lo difundan y apliquen.
- ✓ Difundir temas de SSOMA mediante Conferencias, Boletines y Paneles.
- ✓ Promover el intercambio de información de SSOMA entre gerencias.
- ✓ Informar mensualmente a las Gerencias sobre el avance de los programas de actividades preventivas, así como el estatus de los indicadores de accidentabilidad.
- ✓ Organizar Brigadas de Emergencia en los locales de la empresa, orientando la capacitación para su cometido.
- ✓ Aprobar los procedimientos de atención médica, reporte e investigación de accidentes e incidentes.

#### 4. Jefes de área:

- ✓ Asegurar que la Política de Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente de la empresa sea difundida y entendida por el personal a su cargo.
- ✓ Reportar, investigar y analizar los accidentes e incidentes, no conformidades, enfermedades ocupacionales, que ocurran en su área de responsabilidad. Gestionar y validar el reporte de investigación de los accidentes e incidentes y enfermedades ocupacionales para entrega a su gerencia y a la jefatura de SSOMA, en los plazos establecidos.
- ✓ Implementar, revisar y proponer para aprobación los procedimientos, normas, métodos de trabajo eficientes y disponer su difusión y aplicación al personal bajo su cargo y de acuerdo a sus funciones.

- ✓ Controlar el cumplimiento de los estándares de los equipos de protección e implementos de seguridad de los trabajadores.
- ✓ Adoptar las medidas correctivas propuestas por la línea de supervisión, derivadas del programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- ✓ Verificar el cumplimiento del Plan y programa de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente a cargo de la jefatura.
- ✓ Efectuar el seguimiento y cumplimiento de medidas de control derivadas de las actividades de los Planes y Programas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente autoevaluaciones y auditorías.
- ✓ Ejecutar la revisión de las matrices de identificación de peligros y evaluación de riesgos y Matriz de Aspectos Impactos Ambientales en forma periódica, para validarlo respecto a la situación real a cada Gerencia.
- ✓ Cumplir con las disposiciones del Reglamento Interno de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- ✓ Ejecutar e informar los resultados de las inspecciones y observaciones planeadas que se le han encomendado.
- ✓ Verificar el cumplimiento de los exámenes médicos.
- ✓ Estimular a través de su participación activa, el cumplimiento de los estándares de las actividades preventivas programadas y efectuar las correcciones pertinentes.
- ✓ Elaborar, revisar, aprobar; Inventarios Críticos, programas de inspecciones y observaciones, entrenamientos, AST's, procedimientos, normas y métodos de trabajo eficientes y disponer su difusión y aplicación.
- ✓ Documentar y registrar en forma adecuada los formatos provenientes de las actividades del Plan y Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- ✓ Coordinar la ejecución de las pruebas dieléctricas que requieran los equipos de protección personal e implementos de seguridad de los trabajadores de su área.
- ✓ Informar mensualmente al Coordinador SSOMA de su gerencia el avance de los programas de actividades preventivas del Departamento.
- ✓ Asegurar la dotación de EPP e implementos de seguridad a su personal de acuerdo a las tareas encargadas y la verificación del estado de los mismos.
- ✓ Estimular el reporte e investigación de los incidentes sin lesión personal (cuasi accidentes), así como la aplicación de la suspensión del trabajo por ausencia de condiciones de seguridad, cuando corresponda.

## 5. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

El comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene por objetivos promover la salud y seguridad en el trabajo, asesorar y vigilar el cumplimiento de lo dispuesto por el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y la normativa nacional, favoreciendo el bienestar laboral y apoyando el desarrollo de la empresa.

Estos se rigen de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo D.S. 005-2012-TR y normatividad aplicable.

## 6. Funciones del Comité:

- ✓ Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedimientos de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- ✓ Aprobar el Plan y Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- ✓ Participar en la elaboración, aprobación puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad, salud ocupacional y medio ambiente y de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- ✓ Aprobar el plan anual de capacitación de los trabajadores sobre seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- ✓ Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- ✓ Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas los trabajos relacionados con la seguridad, salud ocupacional y medio ambiente; así como, el Reglamento Interno de Seguridad, Salud Ocupacional y medio Ambiente.
- ✓ Asegurar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.
- ✓ Promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros.

- ✓ Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- ✓ Considerar las circunstancias e investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el lugar de trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos.
- ✓ Verificar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de las enfermedades profesionales.
- ✓ Hacer recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, velar porque se lleven a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficiencia.
- ✓ Analizar y emitir informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del empleador.
- ✓ Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios
- ✓ Supervisar los servicios de seguridad y salud en el trabajo y la asistencia asesoramiento al empleador y el trabajador.
- ✓ Reportar la máxima autoridad del empleador la siguiente información:
  - El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera, inmediato.
  - La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
- ✓ Llevar en el Libro de Actas el control del cumplimiento de los acuerdos
- ✓ Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos que revisan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.

#### 7. Coordinador de SSOMA.

- ✓ Apoyar y coordinar la elaboración de la identificación de peligros, aspectos ambientales y la evaluación y control de los riesgos, así como su revisión, Asegurando la implementación y desarrollo de los Programas SSOMA.
- ✓ Efectuar la coordinación de las actividades del Programa de SSOMA.
- ✓ Supervisar y apoyar a las áreas de la Gerencia en los temas de seguridad, salud y medio ambientes.
- ✓ Efectuar, cuando fuese aplicable, el control del seguimiento de las medidas (implementadas y por implementar) que figuren en las matrices de Aspectos e Impactos Ambientales y Matriz IPER
- ✓ Efectuar el seguimiento de las actividades involucradas en el SGI.
- ✓ Controlar el cumplimiento de los estándares de las actividades preventivas



- ✓ Controlar la adecuada ejecución de las actividades preventivas programadas.
- ✓ Apoyar en el entrenamiento y difusión de las actividades del Programa SSOMA y las Brigadas de Emergencia del Personal.
- ✓ Efectuar el seguimiento del control de los documentos del Programa de SSOMA.
- ✓ Hacer seguimiento a los hallazgos realizados en campo por la línea de mando sobre aspectos de SSOMA.
- ✓ Asesorar y apoyar en la investigación de accidentes / incidentes ocurridos.
- ✓ Efectuar inspecciones de campo a fin de verificar condiciones o actos sub estándares en los trabajos ejecutados y retroalimentar a los supervisores de campo.
- ✓ Instruir al personal en los aspectos de SSOMA, aplicando un método de enseñanza que facilite la recepción del mensaje en el personal.
- ✓ Asesoramiento en analizar métodos de perfeccionamiento de sistemas, programas, procedimientos y técnicas, que deriven en resultados de calidad, SSOMA.
- ✓ Cumplir y desarrollar sus labores de acuerdo a las normas y procedimientos de SSOMA; especialmente con aquellas que conlleven riesgos potenciales. Usar correctamente los equipos de protección personal e implementos de seguridad que tienen asignados.
- ✓ Participar en el proceso completo de la autoevaluación y auditoría de SSOMA
- ✓ Informar a la Gerencia y a SSOMA el avance del Programa de SSOMA.

#### 8. Trabajadores

- ✓ Deberán cumplir con las normas del presente reglamento, procedimientos y estándares de trabajos de Seguridad, Salud Ocupacional y protección al Medio Ambiente.
- ✓ Informar inmediatamente los accidentes, incidentes y ocurrencias, acto, condiciones subestándares u otras desviaciones al sistema de gestión de SSOMA y participar en la investigación de accidentes e incidentes cuando sea requerido.
- ✓ El trabajador debe utilizar la ropa de trabajo proporcionada por la empresa.
- ✓ Usar correctamente los equipos de protección personal e implementos de Seguridad y herramientas adecuadas de acuerdo a la labor que realiza.
- ✓ Deberá inspeccionar sus Equipos de Protección Personal antes del inicio de las tareas y cualquier deterioro o dotación incompleta deberá informarlo inmediatamente a su Jefatura.

- ✓ Los trabajadores (estables y contratados a plazo fijo) y practicantes, deben participar y cumplir en su totalidad los exámenes médicos que le programe la empresa.
- ✓ Todo trabajador tiene derecho a la paralización de la actividad en caso de peligro grave e inminente, art. 26° a) RESESATE y art. 63° de Ley 29783.

## VIII. OBJETIVOS Y METAS DEL PROGRAMA

Lograr que las actividades preventivas, se efectúen en forma sistemática y permanente, con la participación y compromiso de toda la organización, desarrolladas a través de la línea de mando como una responsabilidad inherente a su gestión normal, con la convicción de que es el mejor sistema para alcanzar los objetivos y metas en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

### OBJETIVOS DE SEGURIDAD

Mantener los riesgos de seguridad en niveles tan bajos como sea posible y razonable.

### OBJETIVOS DE SALUD OCUPACIONAL

Identificar, evaluar y controlar los riesgos potenciales contra la salud para prevenir y controlar las enfermedades ocupacionales, que permitan laborar a los trabajadores en condiciones seguras y saludables.

### OBJETIVOS DE MEDIO AMBIENTE

Lograr que nuestros Procesos, Actividades y Operaciones se desarrollen sin afectar el Medio Ambiente de Nuestra Comunidad.

Estándares anuales del Programa de Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el trabajo de la Gerencia.

ACTIVIDAD	META ANUAL
N° Observaciones Planeadas	6
N° Inspecciones Planeadas	6
N° Reuniones de Análisis	12
N° Comité de SST	12
N° Conferencias SSOMA	12
Personal Administrativo	Asistir al 85% de las conferencias programadas
Personal Operativo	Asistir al 85% de las conferencias programadas
Investigación de incidentes y accidentes	Todos los que ocurran

## **IX. DESARROLLO DEL PLAN Y PROGRAMA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE EN EL TRABAJO.**

### **A. INTRODUCCIÓN**

El Plan y el Programa Anual de (Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el trabajo) se da en cumplimiento a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley N° 29783 y su modificatoria Ley N° 30222 y su Reglamento D.S. 005-2012-TR y su modificatoria D.S. 006-2014-TR y forma parte del Plan Estratégico de CMEJIA, por ello cada uno de los que conformamos esta compañía está comprometido con todas las actividades de prevención que se realicen en la Empresa, esto significa la consolidación del concepto Prevención que es el objetivo principal de este Plan y el programa.

El Plan y el Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el trabajo contemplan los lineamientos objetivos y las principales acciones a desarrollarse, con la finalidad de reducir y eliminar los riesgos que atentan contra la salud ocupacional, seguridad de los trabajadores, y del medio ambiente.

El mencionado Plan se sustenta en quince elementos o Actividades que se indican a continuación:

1. LIDERAZGO Y ADMINISTRACIÓN
2. INSPECCIONES PLANEADAS
3. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO
4. INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE ACCIDENTES E INCIDENTES
5. OBSERVACIONES PLANEADAS
6. PREPARACIÓN PARA EMERGENCIAS
7. REGLAS Y PERMISOS DE TRABAJO
8. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO
9. ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
10. CONTROL DE SALUD OCUPACIONAL
11. EVALUACIÓN DEL SISTEMA REUNIÓN DE ANÁLISIS
12. COMUNICACIONES
13. PROMOCIÓN DE LA SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE
14. ACTIVIDADES DE MEDIO AMBIENTE

El liderazgo de los Gerentes, jefes y Supervisores es fundamental para alcanzar los objetivos que se proponen en el presente plan, a quienes solicitamos el compromiso y responsabilidad para mejorar la eficacia de las actividades preventivas, tanto en las etapas de preparación, realización, supervisión y control

de las mismas, con lo cual se fortalecerá el principio básico: “El hace de la seguridad un estilo de vida”.

## B. ACTIVIDADES DEL PLAN

### 1. LIDERAZGO Y ADMINISTRACIÓN

El objetivo es evidenciar el compromiso de la línea de mando, Gerentes / Jefes de Departamento/ Supervisores, con el apoyo de los Coordinadores, para administrar eficazmente el Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el trabajo.

#### 1.1. Responsables de Analizar el Avance de las Actividades del Plan y el Programa.

En esta etapa se definen los responsables de analizar el avance de las actividades del Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el trabajo, así como también, liderar al grupo hacia el mejoramiento continuo. Dichos responsables presentarán un resumen ejecutivo de: estados, tendencias y desviaciones, respecto al desarrollo de las actividades preventivas, en las Reuniones de Análisis.

N°	ACTIVIDAD PREVENTIVA	RESPONSABLE
1	Liderazgo y Administración	Luis Mejia
2	InspeccionesPlaneadas	Paola Aquiño
3	Procedimientos/ Análisis de Seguridad de Tareas	Paola Aquiño
4	Investigación y Análisis de Accidentes e Incidentes	Elvis Muedas
5	ObservacionesPlaneadas	Elvis Muedas
6	PreparaciónparaEmergencia	Paola Aquiño
7	Reglas y Permisos de Trabajo	Luis Mejia
8	Capacitación y Entrenamiento	Elvis Muedas
9	Equipo de Protección Personal	Paola Aquiño
10	Actividades de Control de la Salud e Higiene Industrial	Paola Aquiño
11	Evaluación del Sistema / Reunión de Análisis	Paola Aquiño
12	Comunicaciones	Paola Aquiño
13	Promoción de la Prevención de Riesgos	Paola Aquiño
14	Actividades de Medio Ambiente	Paola Aquiño

## 1.2. Inspección de Campo a cargo de la Gerencia y Línea de Mando

Actividad que tiene por objeto mostrar visiblemente el liderazgo de los Gerentes y jefes de área, realizando observaciones planeadas o inspecciones planeadas a las actividades y/o instalaciones a su cargo.

Los resultados positivos deben ser reforzados en el momento, y las desviaciones a su cargo.

Los resultados positivos deben ser reforzados en el momento, y las desviaciones deben ser registradas para analizar las causas básicas en las Reuniones de Análisis.

Responsabilidad de ejecución: Gerente/ Jefes de Dpto/ Residentes

Estándar : Mensual

Cronograma : Anexo "A1"

## 1.3. Auditorías internas

Comprobar que las actividades preventivas ejecutadas, se ajustan a los estándares internos, legislación, y otras normativas que sean asumidas por la empresa.

Responsabilidad de ejecución: jefe SSOMA

Estándar : Anual

Cronograma : Anexo "A3"

## 1.4. Comité de Seguridad y Salud en el trabajo

Tienen como finalidad proponer, coordinar, difundir y supervisar las iniciativas y acciones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente que desarrollan las diferentes gerencias de la empresa, con la participación de los representantes de cada una de sus áreas. Está enmarcado en cumplimiento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley N° 19783 y su reglamento D.S. 005-2012-TR. Su objetivo es propiciar una mejora en la gestión de seguridad, salud y medio ambiente, por medio de la coordinación y participación de aportes de sus representantes y del personal en general. Sus principales funciones son implementar y hacer cumplir el Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el trabajo, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo y Medio Ambiente, analizar e implantar acciones del programa de salud, orden y limpieza; implementar un Plan de Contingencia según las necesidades de la empresa, promover la capacitación y concientización del

personal en materia de seguridad y salud, gestionar la movilización de elementos de apoyo y de recursos y finalmente efectuar correcciones oportunas al programa de seguridad para el cumplimiento de las metas.

Responsabilidad de ejecución: presidente del Comité de SST

Estándar : Mensual

Conformación del Comité : Anexo "A2"

## 2. INSPECCIONES PLANEADAS

Son verificaciones periódicas al estado físico de las instalaciones/ locales/ equipos/ herramientas, que se encuentran bajo su gestión. Estas inspecciones son un elemento básico de la Prevención de Riesgos, y debe contar con una cuidadosa planificación. Son una fuente de retroalimentación efectiva para la administración de compras, ingeniería. Métodos y procedimientos, comunicaciones, y otros aspectos del sistema de SSOMA.

### 2.1. Inspección de Instalaciones Locales, Equipos y Herramientas

Están orientadas a verificar el estado físico de nuestras Instalaciones/ Locales/ Equipos/ Herramientas

Responsabilidad de ejecución: Jefe Departamento/ Supervisores

Estándar: Según Cronograma de Actividades

Cronograma: Anexo "B"

### 2.2. Inspecciones de Sistemas Especiales

Están orientadas a verificar el estado físico de equipos y materiales, que proveen protección, detección, alarma y defensa para situaciones de emergencia; tales como: sensores de humo, luces de emergencia, sistema y gabinetes contra incendio, sistemas de comunicación de emergencia, etc.

Responsabilidad de ejecución: Jefatura de Servicios Generales

Cronograma: Anexo "D"

### 2.3. Orden y Limpieza – DOLPA (5S)

Tiene como finalidad mantener un ambiente de trabajo adecuado, en donde las actividades se desarrollen con calidad y seguridad.

Considerando como un elemento de apoyo a nuestro sistema de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, que requiere desarrollar actividades que permitan crear en el personal.

Responsabilidad de ejecución: Líder Dolpa de Departamento  
Cronograma : Anexo "D"

### 3. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

Tiene como finalidad estandarizar la tarea en un documento, donde se consigne la manera eficiente y segura de realizar la operación.

Responsabilidad de elaboración/ revisión: Jefe de Departamento  
Estándar: Según Cronograma de Actividades  
Cronograma: Anexo "E"

### 4. INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE ACCIDENTES E INCIDENTES

La investigación de accidentes e incidentes es la actividad dirigida hacia la definición de hechos y circunstancias relacionadas con el evento indeseado que resultó o pudo haber resultado en daño a las personas, equipos, materiales o medio ambiente, determinando las causas inmediatas y básicas, así como, el desarrollo de las medidas de control. Asimismo, cuando el accidente/ incidente tuvo un alto potencial de pérdida, la difusión debe llegar a todo el personal operativo de la empresa.

El análisis de accidentes de incidentes es la evaluación metódica de sus causas y consecuencias, para determinar sus tendencias; asimismo, el seguimiento y/o efectividad de las medidas de control, que provee retroalimentación para hacer ajustes al sistema de SSOMA.

Responsabilidad de ejecución: Jefe de Departamento  
Estándar: Todos los accidentes e incidentes

### 5. OBSERVACIONES PLANEADAS

Actividad preventiva que tiene como finalidad la verificación de la ejecución de tareas, de acuerdo a los procedimientos, prácticas de trabajo y otros estándares de SSOMA. Previniendo actos subestándares, que sean causa de accidentes, enfermedad ocupacional e impactos al medio ambiente.

Si el observador detecta una acción peligrosa, intervendrá e inmediato para corregirla, p informará al encargado del área responsable.

Responsabilidad de ejecución: Jefe Departamento Supervisor de Línea

Estándar: Según Cronograma de Actividades

Cronograma: Anexo "F"

## 6. PREPARACIÓN PARA EMERGENCIAS

Tiene la finalidad de revisar y actualizar el Plan de Contingencias de CMEJIA, así como preparar al personal, mediante Simulacros (capacitación y entrenamiento), para responder adecuadamente ante una situación de emergencia.

Responsabilidad de ejecución: Jefe Operativo de Emergencias/ Jefes de

Brigadas/ Responsables del elemento Gerencia

Cronograma: Anexo "G"

## 7. REGLAS Y PERMISOS DE TRABAJO

### 7.1. Reglas Generales y Especiales

Asegurar la difusión y aplicación de Reglas seguras de trabajo. Revisar las listas de personal autorizado a recepcionar "Boletas de Liberación de Maniobras".

Responsabilidad de ejecución: Jefe de Departamento

Las reglas Generales de SSOMA se muestran en el Anexo T "Reglas Generales de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente" del Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y medio ambiente en el trabajo.

## 8. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

### 8.1. Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

Dar a conocer al personal los principios y fundamentos básicos para la Prevención de Riesgos, que le permita un mejor desempeño en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente al realizar su tarea. Es esencial



también que conozca la importancia de la política, las disposiciones legales vigentes y los documentos operativos.

Responsabilidad de ejecución: Jefe de Departamento/ Jefatura de Estándar: Según perfil.

## 8.2. Entrenamiento en Tareas Críticas

Orientado a desarrollar habilidades y destreza del trabajador, en la identificación y evaluación de riesgos potenciales, en todo el proceso y cada etapa de la tarea, de acuerdo a los procedimientos y otros documentos operativos, con la finalidad de formar en ellos hábitos seguros.

Responsabilidad de ejecución: Jefe Departamento  
Cronograma: Anexo "H"

## 9. ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

### 9.1. Entrega de EPP

Actividad preventiva que tiene como finalidad asegurar el control de entrega de EPP al personal y su registro.

Responsabilidad de ejecución: Jefe Departamento  
Registro: Según formatos de Registro de Entrega de EPP e implementos de seguridad.

### 9.2. Verificación de EPP

Actividad preventiva que tiene como finalidad hacer seguimiento a la verificación del estado de los guantes dieléctricos, los protectores y demás EPP del personal.

Responsabilidad de ejecución: Jefe Departamento  
Registro: Lista de verificación de EPP y herramienta y formatos de verificación específicos

## 10. CONTROL DE SALUD OCUPACIONAL

El control de la Salud Ocupacional, está contemplado dentro del Programa de Salud Ocupacional de la empresa.

Asimismo, realizará las siguientes actividades

1. Charlas de Salud Ocupacional
  2. Capacitaciones a brigadas de primera respuesta
  3. Monitoreo de factores de riesgo frente a la salud ocupacional (ruido, polvo, agentes químicos, evaluaciones ergonómicas, etc.).
  4. Campañas preventivas
- Responsabilidad ejecución: RRHH  
Cronograma: Anexo “J”

## 11. EVALUACIÓN DEL SISTEMA REUNIÓN DE ANÁLISIS

Verificar que el cumplimiento de las actividades del Programa de Seguridad, Salud y Medio Ambiente satisface los estándares y expectativas aceptables de la Gerencia.

También se establecen medidas de control que permitan corregir las tendencias, según la necesidad.

Responsabilidad de ejecución: Gerente  
Estándar mínimo: 4 al año por Gerencia  
Cronograma “J”

## 12. COMUNICACIONES

Está orientado a la entrega de información oportuna y relevante a los trabajadores, sobre aspectos de SSOMA, para que puedan desempeñarse bajo las mismas pautas y de acuerdo con las expectativas de la organización.

### 12.1. Comunicaciones Personales

Asegurar que el trabajador reciba, en forma individual y cada vez que lo requiera, la información y orientación necesaria para la ejecución de las tareas asignadas (Inducción general en R.R.H.H. y específica en el área de trabajo, retroalimentación después de observaciones, accidentes, incidentes, otros).

Responsabilidad de ejecución de conferencias: Jefes Departamento

#### 12.2. Conferencias de SSOMA

Están dirigidas a todo el personal, para difundir e instruir en temas de interés común, afín a las actividades y circunstancias de cada Gerencia en los aspectos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

Responsabilidad de ejecución de conferencias: Gerente/ Jefes  
Departamento  
Cronograma: Según Cronograma Anexo "L"

#### 12.3. Charla de 5 minutos

Están dirigidos a los trabajadores que ejecutan la tarea. Los supervisores de campo serán los encargados de asegurar su ejecución, verificando la identificación de los peligros y aspectos ambientales y la evaluación de los riesgos e impactos ambientales del entorno y propio de la tarea, y el cumplimiento de las medidas de control consignadas.

Responsabilidad de ejecución: Todos los Supervisores de Campo  
Estándar: Al inicio de la tarea y en el lugar de trabajo

### 13. PROMOCIÓN DE LA SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

Se busca motivar al personal a tomar actitudes proactivas, a través de herramientas de comunicación y reconocimiento.

#### 13.1. Paneles y Vitriñas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

Se utilizan para publicar documentos, comunicados, gráficos, fotos y noticias, que fortalecen el conocimiento del control de riesgos e impactos ambientales. Se ubican en lugares determinados por la Gerencia.

Responsabilidad de ejecución: Jefe Departamento  
Estándar: Actualización bimestral

#### 13.2. Boletines de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

Tiene como finalidad suministrar ejemplares escritos al personal operativo y en formato virtual al personal que disponga de computadora, con mensajes de la Gerencia, e información actual de las actividades

desarrolladas en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

Responsabilidad de ejecución: Gerente/ Coordinador SSOMA de Gerencia

### 13.3. Premios y Reconocimientos

Está orientado a motivar al personal que efectúa actividades preventivas, por encima del estándar, y reconocer el desempeño seguro en sus funciones.

Responsabilidad de ejecución: Gerente/Jefe de Departamento

Estándar: Anual

### 13.4. Auditoría

Verificar la gestión administrativa y de campo en SSOMA.

Responsabilidad de ejecución: Jefe Departamento SSOMA

Estándar: Anual

Cronograma: Anexo A3

### 13.5. Reuniones SSOMA

Tiene como objetivo involucrar a los Gerentes, Jefaturas y línea de CMEJIA en la gestión de la seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

Responsabilidad de ejecución: Gerencia de área

Estándar: Mensual

## 14. ACTIVIDADES DE MEDIO AMBIENTE

Las actividades de medio ambiente están integradas a nuestro trabajo. Es importante resaltar que tienen por finalidad la identificación, evaluación y control de los aspectos ambientales que pudieran derivarse de nuestras operaciones e instalaciones, previniendo y fomentando una cultura de protección del medio ambiente, de acuerdo a lo indicado en la Política Calidad de Seguridad, Salud y Medio ambiente.

Responsabilidad de ejecución: Jefe de Departamento

Estándar: Según cronograma

Cronograma: Anexo "N"

## X. TERMINOLOGÍA Y DEFINICIONES

Accidente de trabajo (AT): Todo suceso repentino que convenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

Accidente leve: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente de sus labores habituales.

Accidente incapacitante: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso ausencia justificada al trabajo y tratamiento. El día de la ocurrencia de la lesión no se tomará en cuenta, para fines de información estadística.

Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

- Parcial Temporal: Cuando la lesión genera disfunción temporal de un miembro y órgano del cuerpo o de las funciones del mismo.
- Total Temporal: Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; da lugar a tratamiento médico al término el cual estará en capacidad de volver a las labores habituales plenamente recuperado.
- Parcial Permanente: Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
- 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.

Accidente mortal: Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha del deceso.

Actos Subestándares: Toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.

Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de CMEJIA que puede interactuar con el medio ambiente.

Condiciones Subestándar: Toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.

**Boleta de Liberación:** Es la Boleta que se coloca en el panel de mando, o en la columna de mando, de los circuitos o equipos eléctricos luego de concluida la maniobra de liberación. En ella se consigna la fecha y hora de ejecución de la maniobra, el nombre de la persona encargada de trabajo, la clave y otras especificaciones.

**Cartel “Hombres trabajando”:** Es el cartel que el responsable del trabajo coloca en el lugar de puesta a tierra o en el pupitre de mando, después de recepcionado el circuito fuera de servicio y a tierra.

**Control de Pérdidas:** Herramienta o Sistema de gestión para lograr reducir y/o controlar las pérdidas dentro de la empresa. El Control de Pérdidas dentro de la empresa. El control de pérdidas y la Administración moderna de la seguridad, permiten analizar las fuentes de origen de las pérdidas y ser capaces de controlar sus efectos.

**Documentos de seguridad:** Son varios los documentos utilizados y éstos son: Pedido de maniobra, Solicitud de trabajo con red energizada, Boleta de liberación, Tarjeta de seguridad personal carteles: tensión de retorno y hombres trabajando.

**Implementos de Seguridad:** Son los equipos necesarios para realizar maniobras. Como: revelador de tensión (por contacto, luminoso y sonoro por inducción), pértiga aislada para maniobras (bastón de maniobra), pértiga de puesta a tierra, pértigas telescópicas, cubiertas protectoras, líneas de puesta a tierra (unipolares y tripolares), banco de maniobras, pinza volt-amperimétrica, probador de paralelo, palancas para maniobras de interruptores y seccionadores, llaves, linterna, etc.

**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 prevención de riesgos en el trabajo.

**Enfermedad Ocupacional:** “Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionada al trabajo”. (DS 005-2012-TR).

**Enfermedad Profesional:** “Son aquellas enfermedades en las que se ha establecido la relación causa- efecto, entre los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores según la actividad económica que desarrollan” (R.M. No. 480-2008/MINSA – R.M. No. 798-2010/MINSA).

**Entrenamiento en la tarea:** Es un proceso planificado de preparación y adiestramiento del personal operativo para que realice de manera segura su tarea.

Equipos de Protección Personal (EPP): Son implementos especialmente diseñados y fabricados para preservar nuestro cuerpo. Como: casco dieléctrico, guantes dieléctricos, botas dieléctricas, anteojos, etc.

Ergonomía: Llamada también ingeniería humana, es la ciencia que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores, a fin de minimizar efectos negativos y con ello mejorar el rendimiento y la seguridad del trabajador.

Evaluación de Riesgos: Es el proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los mismos proporcionando la información necesaria para que el empleador se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar. (ds 005-2012-TR).

Factores Personales: Referidos a limitaciones en experiencia, fobias, tensiones presentes de manera personal en el trabajador.

Factores del Trabajo: Referidos al trabajo, las condiciones y medio ambiente de trabajo, organización métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación.

Hoja de Seguridad de Datos de Material (MSDS): Documento que contiene instrucciones escritas para cada material o residuo peligroso transportado o para cada grupo de materiales o residuos peligrosos que presenten los mismos peligros o riesgos, en previsión de cualquier incidente o accidente que pueda sobrevenir durante las actividades de transporte.

Identificación de Peligros: Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población. (DS 005-2012-TR).

Impacto Ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de CMEJIA.

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.

**Incidente Peligroso:** Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.

**Índice de accidentes registrables:** Acontecimiento no deseado o energía que supera la capacidad del cuerpo humano originando lesiones en la misma, se consideran lesiones con tratamiento superiores a una atención de primeros auxilios.

**Índice de accidentes incapacitantes:** Número de accidentes como días perdidos por cada 200000 horas-hombre trabajadas.

**Índice de días perdidos:** Número de días perdidos o su equivalente por cada 200 000 horas-hombre trabajadas.

**Inspección Planeada:** Actividad preventiva que se desarrolla en forma sistemática y programada para detectar, analizar y corregir deficiencias en equipos, materiales y en el ambiente, que pudiera ser causa de accidentes y pérdidas.

**Inventario Crítico:** Es un registro ordenado según la prioridad de las tareas, áreas, equipos, materiales en función de su potencial de pérdida para la empresa.

**Investigación de Accidentes e Incidentes:** Proceso de identificación de los factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que concurren para causar los accidentes e incidentes. La finalidad de la investigación es revelar la red de causalidad y de ese modo permite a la dirección del empleador tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos. (DS 005-2012-TR).

**IPER:** Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.

**Línea de puesta a tierra:** Es el conductor que utiliza el operador para conectar a tierra los circuitos o equipos liberados, con lo cual el personal que trabaja queda protegido de la presencia accidental de energía eléctrica.

**Lesión:** Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.

**Maniobras:** Son las actividades que se ejecutan en forma secuencial, para efectuar la Conexión, desconexión y/o pruebas de los equipos electromecánicos; en las subestaciones de transformación y de distribución.

**Materiales y residuos Peligrosos:** Aquellos que por sus características fisicoquímicas y/o biológicas o por el manejo al que son o van a ser sometidos, pueden generar o desprender polvos, humos, gases, líquidos, vapores o fibras infecciosas, irritantes,



inflamables, explosivos, corrosivos, asfixiantes, tóxicos o de otra naturaleza peligrosa o radiaciones ionizantes en cantidades que representan un riesgo significativo para la salud, el medio ambiente o la propiedad.

**Medidas de Prevención:** Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores.

Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores. (DS 005-2012-TR).

**Medio Ambiente:** Entorno en el cual CMEJIA opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

**Meta:** Requisito de desempeño detallado aplicable a CMEJIA, que tiene su origen en los objetivos y que es necesario establecer y cumplir para alcanzar dichos objetivos.

**No Conformidad:** Incumplimiento de un requisito.

**Normalización:** Conjunto de operaciones que se realizan para energizar un circuito o equipo disponible.

**Número de clave:** Número correlativo que asigna el centro de control a cada maniobra, después que ha sido totalmente ejecutada.

**Objetivo:** Fin de carácter general coherente con la Política, que CMEJIA se establece.

**Observación Planeada:** Actividad preventiva sistemática para verificar el desempeño de un trabajador, en relación al procedimiento establecido para la ejecución de una tarea.

**Pedido de maniobras:** Es el documento escrito, que el jefe de una dependencia envía al Dpto. Operación y Control del Sistema, solicitando una determinada maniobra para dejar fuera de servicio y a tierra un determinado circuito o equipo eléctrico. Debe estar consignado el tiempo de duración, el nombre del responsable del trabajo y el motivo de la maniobra, con letra legible y sin enmendaduras

**Peligro:** Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipo, procesos y ambiente.

**Plan Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el trabajo:** es aquel documento de gestión, mediante el cual el empleador desarrolla la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a los resultados de la evaluación inicial o de evaluaciones posteriores o de otros datos disponibles, con la participación de los trabajadores, sus representantes y la organización sindical.

**Política:** Intenciones y dirección generales de CMEJIA, relacionados con su desempeño en SSOMA, como lo ha expresado formalmente la Gerencia General.

**Primeros Auxilios:** Cualquier tratamiento que se aplica una sola vez, y cualquier visita de seguimiento con el propósito de observación de arañones, cortes, quemaduras, astillas y otras lesiones menores, que generalmente no requieren cuidados médicos. Dicho tratamiento es considerado como primeros auxilios a pesar de que haya sido suministrado por un médico o personal profesional registrado.

**Procedimiento de Trabajo:** Es un método ordenado y sistemático para realizar una tarea en forma segura y con un máximo de eficiencia.

**Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente:** Se le llama al conjunto de actividades preventivas que se realizan, en base a los resultados obtenidos de la identificación de peligros y aspectos ambientales, y de la evaluación de riesgos, con el fin de monitorear que la ejecución de tarea o el uso de equipo críticos se realice de la forma correcta.

**Registro:** Documento que presenta los resultados obtenidos o proporciona evidencias de las actividades desempeñadas por CMEJIA.

**Remediación:** Medidas destinadas a la recuperación de la calidad ambiental del entorno afectado, con miras a restaurarlo a un estado similar al anterior o devolverle sus características originales.

**Residuos Sólidos:** Aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y al ambiente, para ser manejados a través de un sistema que incluya, según corresponda, las siguientes operaciones o procesos (Art. 14° de la Ley N° 27314):

- ✓ Minimización de residuos.
- ✓ Segregación en la fuente.
- ✓ Reaprovechamiento.
- ✓ Almacenamiento.
- ✓ Recolección.

- ✓ Comercialización.
- ✓ Transporte.
- ✓ Tratamiento.
- ✓ Transferencia.

Revelador de tensión: Equipo portátil, indicador de voltaje por inducción, con escalas de trabajo para BT, MT y AT.

Riesgo: Probabilidad de que un peligro se materialice en unas determinadas condiciones y sea generador de daños a las personas, equipos y al ambiente.

Salud: Es un derecho fundamental que supone un estado de bienestar físico, mental y social, y no meramente la ausencia de enfermedad o de incapacidad. (DS-005-2012-TR).

Salud Ocupacional: Rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; 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. (DS005-2012-TR).

Seccionador de puesta a tierra: Es el seccionador fijo e incorporado a los extremos de las líneas de AT y MT que se utilizan en los casos en el cual se necesite poner a tierra un circuito o equipo eléctrico liberado de tensión.

Seguridad: Son todas 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 (DS005-2012-TR).

SSOMA: Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

SST: Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tarea: Conjunto de acciones requeridas para completar una asignación específica dentro de una ocupación. Ejemplos: Una tarea para un carpintero podría ser “construir el armazón de pared” y una tarea para un electricista podría ser “instalar el alambrado de una caja de empalme”.

Tarea de seguridad del personal: Es el documento que el responsable del trabajo entrega bajo firma, a cada trabajador de su cuadrilla que va intervenir en el circuito o equipo eléctrico. Este paso se realiza después de que dicho circuito o equipo eléctrico ha sido puesto fuera de servicio y a tierra. Consigna el N° de clave asignado, el nombre

de la persona que intervendrá y el circuito o equipo eléctrico por trabajar, debe ser elaborada en el lugar del trabajo.

**Tensión:** Es la energía eléctrica que se hace presente en un circuito; está puede ser por alimentación propia de la red, por retorno en Baja o Media tensión desde un cliente, al alimentarse a través de un grupo electrógeno o por un circuito adyacente. **Tensión presente:** Aquella que se encuentra en el extremo de su fuente normal de energía. **Tensión de retorno:** Aquella que se encuentra en algún extremo distinto a su fuente normal de energía, pueden ser a través de circuitos auxiliares o por instalación de grupo electrógeno.

**Tipos de Subestaciones de Distribución (SED):**

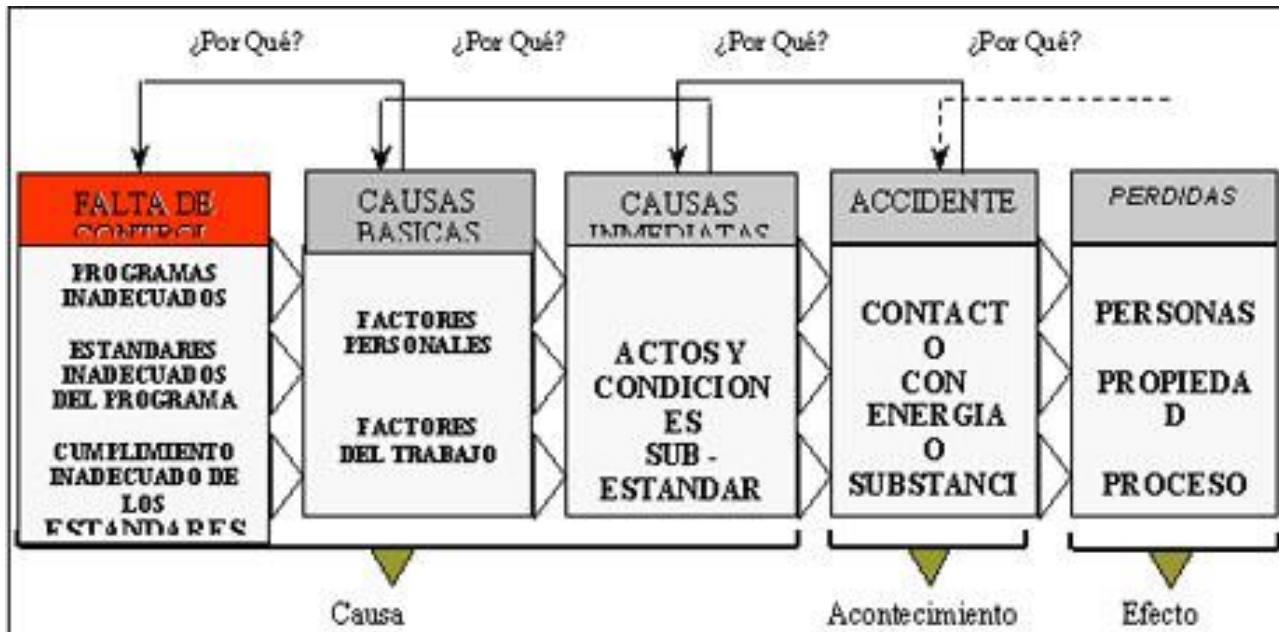
- 1.- Subestación convencional (Subestación convencional a nivel –SE y Subestación convencional subterránea –SES).
- 2.- Subestación de distribución aérea (subestación de distribución aérea monoposte – SAM y subestación de distribución aérea biposte – SAB).
- 3.- Subestación de distribución compacta (subestación de distribución compacta pedestal – SCP y subestación de distribución compacta bóveda o subterránea –SCB).

**Trabajo:** Es la actividad inherente al mantenimiento preventivo, correctivo, y/o de construcción que se ejecuta en los equipos y en las redes eléctricas.

**Tratamiento Médico:** Es cualquier tratamiento que no sea tratamiento de primeros auxilios, administrado a los lesionados. Esencialmente el tratamiento implica el suministro de cuidados médicos y quirúrgicos, para lesiones que no son menores, a través de la aplicación de procedimientos o medidas terapéuticas sistemáticas. Si un profesional médico suministró tratamiento médico al empleado, esto hace que el caso sea registrable.

## **XI. FUNDAMENTOS DEL CONTROL DE PERDIDAS**

El origen de las pérdidas se puede encontrar en los cuatro elementos (personas, equipos e instalaciones, Materiales y Medio Ambiente) que indicamos a continuación y que necesariamente tienen que interactuar o relacionarse correctamente para evitar que ocurra un accidente o incidente.



#### A. CAUSAS INMEDIATAS (síntomas)

Residen en los actos y condiciones subestándares que significa que los actos de las personas y las condiciones del entorno pueden ser peligrosos cuando se desvían del estándar establecido como aceptable.

##### a. Actos Sub. Estándares

1. Operar equipos sin autorización
2. No señalar o advertir
3. Falla en asegurar adecuadamente
4. Operar a velocidad inadecuada
5. Eliminar los dispositivos de seguridad.
6. Poner fuera de servicio los dispositivos de seguridad
7. Usar equipos defectuosos
8. Usar los equipos de manera incorrecta
9. Emplear en forma inadecuada o no usar el equipo de protección
10. Instalar carga de manera incorrecta
11. Almacenar de manera incorrecta
12. Levantar objetos de manera incorrecta
13. Adoptar una posición inadecuada para hacer la tarea
14. Realizar mantenimiento de los equipos mientras se encuentran operando o están conectados.
15. Hacer bromas pesadas

16. Trabajo bajo la influencia de alcohol y drogas.

- b. Condiciones Sub. Estándares.
  - 1. Protección y resguardos inadecuados.
  - 2. Equipos de protección inadecuados o insuficientes
  - 3. Herramientas, equipos p materiales defectuosos
  - 4. Espacio limitado para desenvolverse
  - 5. Sistemas de advertencia insuficientes
  - 6. Peligro de explosión o incendio
  - 7. Orden y limpieza deficientes en el lugar de trabajo
  - 8. Condiciones ambientales peligrosas, gases, polvos, humos, emanaciones metálicas, vapores
  - 9. Exposición a ruidos
  - 10. Exposición a radiaciones
  - 11. Exposiciones a temperaturas altas o bajas
  - 12. Iluminación excesiva o deficiente
  - 13. Ventilación insuficiente

**B. CAUSAS BÁSICAS (problemas reales)**

Quando corregimos los actos y condiciones subestándares atacamos solo los síntomas; pero los problemas de fondo o causas básicas se encuentran en los factores personales o lo factores de trabajo, que es lo principal.

- a. Factores Personales
  - 1. Falta de conocimiento
  - 2. Falta de habilidad
  - 3. Capacidad física/ fisiológica inadecuada
  - 4. Capacidad mental/ psicológica inadecuada
  - 5. Stress físico o mental
  - 6. Stress mental o psicológico
  - 7. Motivación deficiente
- b. Factores de trabajo
  - 1. Supervisión y liderazgo
  - 2. Ingeniería inadecuada
  - 3. Deficiencia de las adquisiciones
  - 4. Mantenimiento deficiente
  - 5. Herramientas y equipos inadecuados
  - 6. Estándares deficientes de trabajo
  - 7. Uso y desgaste
  - 8. Abuso o maltrato

### C. FALTA DE CONTROL (Administración y Gestión)

La falta de control nos invita a mirar nuestros programas, procesos, estándares, puesto que estos son los que desencadenan todo el proceso hasta llegar a las pérdidas.

1. Liderazgo y administración
2. Entrenamiento de la administración
3. Inspecciones planeadas
4. Análisis y procedimientos de trabajo/ tarea.
5. Investigación de accidentes/ incidentes.
6. Observaciones planeadas.
7. Preparación para emergencias.
8. Reglas de la organización.
9. Análisis de accidentes e incidentes.
10. Entrenamiento de los trabajadores.
11. Equipos de protección personal.
12. Controles y servicios de salud.
13. Sistema de evaluación del programa.
14. Controles de ingeniería.
15. Comunicaciones personales.
16. Comunicaciones con grupos.
17. Promoción general
18. Contratación y colocación.
19. Controles de adquisiciones.
20. Seguridad fuera del trabajo.

### D. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Tipo A: Probabilidad Alta, indica que el acontecimiento o evento desagradable (Accidente / Incidente) ha ocurrido en la empresa más de una vez.

Tipo B: Probabilidad Media, indica que el acontecimiento o evento desagradable (Accidente / Incidente) ha ocurrido sólo una vez en la empresa.

Tipo C: Probabilidad Baja, indica que el acontecimiento o evento desagradable (Accidente/ Incidente) aun NO ha ocurrido (\*) o se carece de información al respecto.

### E. CLASIFICACIÓN DE PELIGROS

Clase A: Una condición o práctica capaz de causar pérdida de la vida o de alguna parte del cuerpo, incapacidad permanente, una enfermedad ocupacional (\*),

pérdida considerable de instalaciones, equipos o materiales, impacto ambiental irremediable.

Clase B: Una condición o práctica capaz de causar lesión incapacitante temporal o enfermedad ocupacional grave, contaminación ambiental remediable de mayor envergadura y daños a la propiedad de tipo destructivo, pero menos extenso que "A".

Clase C: Una condición o práctica capaz de causar lesiones menores no incapacitantes, enfermedades ocupacionales leves, contaminación ambiental remediable de menor envergadura, ó daños menores a la propiedad.

ANEXOS

COMPROMISO INDIVIDUAL



## PLAN Y PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

### COMPROMISO PERSONAL

Me comprometo plenamente a cumplir y hacer cumplir el Plan y el Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el trabajo de la Gerencia de Operaciones – 2017.

Acepto como un desafío la reducción o eliminación de todos los acontecimientos no deseados que resultan o podrían resultar en un accidente:

Nombre:.....

Gerencia:.....

Área/Dpto:.....

Fecha:.....

Firma:.....

**INSPECCIONES DE CAMPO DE GERENCIAS, JEFATURAS Y COORDINADORES**

<b>Cargo</b>	<b>Estándar Anual de Inspección</b>
Gerente General	3
Gerencia de Operaciones	3
Coordinador de SSOMA	6
Residente de Obra	5
<b>TOTAL:</b>	<b>17</b>

**SESIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y DE MEDIO AMBIENTE**

Sesion	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene-17
Fecha	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

**REPRESENTANTES DEL COMITÉ SSMA DE TECSUR  
2016 – 2018**

	DE LA DIRECCIÓN	DE LOS TRABAJADORES
TITULARES	Elvis Muedas Paola Aquino	Rosa Giron Cristofher Oliva
SUPLENTE	Flavio Castillo	Maria Luque

Nota: Los miembros suplentes asumen las funciones del miembro titular sólo en caso de vacancia de éste. (Ref.: Art. 63° y 64° del D.S. 005-2012-TR)



**INSPECCIONES PLANEADAS**
**Instalaciones de C.Mejía**

IT	EQUIPO, INSTALACIÓN, MATERIAL O HERRAMIENTA	CLASIF. DEL RIESGO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
1	Oficina	BAJO		1						1					2
2	Almacén	BAJO							1				1		2
3	SS.HH	BAJO			1						1				2
4	Instalación Eléctricas	MEDIO	1					1						1	3
5	Equipamientos para emergencia	MEDIO				1				1			1		3
			1	1	1	1	0	1	1	2	1	0	2	1	12

**Actividades: Proyectos**

IT	EQUIPO, INSTALACIÓN, MATERIAL O HERRAMIENTA	CLASIF. DEL RIESGO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
1	Vehiculos / Gruas	MEDIO			1					1				1	3
2	Herramientas	MEDIO	1					1					1		3
3	Equipos	MEDIO		1					1					1	3
4	Productos Químicos	MEDIO									1				1
5	Equipamientos para emergencia	BAJO				1						1			2
6	Almacenamiento de RRSS	BAJO									1				1
			1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	1	2	13

<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>25</b>
--------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------



INSPECCIÓN DE EQUIPOS CRÍTICOS

N°	ACTIVIDAD	Año 2016												TOTAL
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	Almacén						1						1	2
2	Proyectos			1						1				2

**PROGRAMA DOLPA**

**OBJETIVO:** Brindar y mantener un ambiente de trabajo motivador, ordenado y limpio; en donde todas sus actividades se desarrollen sistemáticamente con calidad y seguridad, así como protegiendo la salud del personal y el cuidado del medio ambiente; estando siempre orientadas a la mejora continua

**META:** "Mejorar el orden, limpieza y aspecto visual de los Departamentos y operaciones realizadas por C. Mejía" (Con un desempeño mayor al 90% en Oficina y Campo).

**GERENCIA:** Todas las gerencias de C. Mejía

**AÑO:** 2017

ITEM	TAREA	RESPONSABLE	ESTÁNDAR	TIEMPO											
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
1	Charla de Difusión	LD	1 al año	x											
2	Charla de Sensibilización a Línea de mando	LD- C-DOLPA	1 al año	x											
3	Inspecciones Cruzadas - Hora DOLPA	LD- C-DOLPA	6 veces al año		x		x			x		x		x	
4	Promoción por paneles SSMA y correos	C-DOLPA/ LD	trimestral			x				x			x		x
5	Auditoría de Control	LD/PDR	1 al año												x
6	Premiación	LD/ PDR	1 al año												x
7	Reuniones de análisis, incluyéndose temas de avance de actividades DOLPA de áreas	C-PDR/LD	4 al año				x					x			x
8	Reuniones con los coordinadores DOLPA	LD- C-DOLPA	4 al año				x					x			x

Fecha de actualización: 20/12/2016

LD                    Líder DOLPA  
 GA                   Gerente de Área  
 JA                   Jefes de Área  
 C-PDR              Coordinador PDR de Gerencia  
 C-DOLPA           Coordinador DOLPA  
 PDR                Jefatura de Prevención de Riesgos



## CRONOGRAMA DE ELABORACIÓN / REVISIÓN DE PROCEDIMIENTOS

N° DE ITEM	NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	DEPARTAMENTO RESPONSABLE	MESES												TOTAL POR DPTO	
			Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
1	Procedimiento de Trabajos Seguros	Jefe de Operaciones								1					1	1
			0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2

**OBSERVACIONES PLANEADAS**

It	TAREA CRITICA	CLASIF. DEL RIESGO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
1	Proyectos	Medio								1					1
		<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

**CRONOGRAMA DE SIMULACROS Y ACTIVIDADES CONTRA EMERGENCIAS**

ACTIVIDADES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<b>NIVEL EMPRESA</b>													
SIMULACRO CONTRA INCENDIOS									1				1
SIMULACRO DE EVACUACIÓN POR SISMO					1								1
SIMULACRO DE PRIMEROS AUXILIOS										1			1
REUNIONES DE LA BRIGADA DE EMERGENCIAS													0
ENTRENAMIENTO DE BRIGADAS DE EMERGENCIA													0

**Nota:** La programación de los simulacros a nivel Empresa esta sujeto a las programación de INDECI.





## ANEXO I: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN SALUD OCUPACIONAL

ACTIVIDAD	MESES												RESPONSABLE
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
<b>CHARLAS DE HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL</b>													
Ergonomia											1		COORDINADOR SSOMA
Pausas Activas												1	COORDINADOR SSOMA
<b>CAPACITACIONES</b>													
CAPACITACION INTERNA A LA BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS											1		COORDINADOR SSOMA
CAPACITACIÓN DE MANEJO DE EXTINTORE											1		COORDINADOR SSOMA
<b>VIGILANCIA MEDICA OCUPACIONAL</b>													
EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL ANUAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	COORDINADOR SSOMA
EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL DE RETIRO - LIMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	COORDINADOR SSOMA
SEGUIMIENTO DE PATOLOGÍAS IDENTIFICADAS EN LAS EVALUACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	COORDINADOR SSOMA
IDENTIFICACION DE FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES - INSPECCIONES EN CAMPO											1		COORDINADOR SSOMA
<b>CAMPAÑAS PREVENTIVAS</b>													
INMUNIZACIONES AL PERSONAL										1			COORDINADOR SSOMA

**REUNIONES DE ANALISIS**

Meses	Fecha
1era Reunión	Enero
2da Reunión	Marzo
3era Reunión	Mayo
4ta Reunión	Julio
5ta Reunión	Setiembre
6ta Reunión	Noviembre
7ma Reunión	Diciembre

Lugar: Sala de reuniones

**ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SSMA**

N°	ACTIVIDAD PREVENTIVA	RESPONSABLE
1	Liderazgo y Administración.	Jefe de Operaciones
2	Inspecciones Planeadas	Asistente de PDR
3	Procedimientos / Análisis de Seguridad de Tareas	Asistente de PDR
4	Investigación y Análisis de Accidentes e Incidentes	Asistente de PDR
5	Observaciones Planeadas	Asistente de PDR
6	Preparación para Emergencia.	Coordinador de operaciones
7	Reglas y Permisos de Trabajo	Asistente Administrativo
8	Capacitación y Entrenamiento	Asistente de PDR
9	Equipo de Protección Personal	Asistente de PDR
10	Actividades de Control de la Salud e Higiene Industrial	Asistente de PDR
11	Evaluación del Sistema / Reunión de Análisis	Jefe de Operaciones
12	Comunicaciones	Asistente Administrativo
13	Promoción de la Prevención de Riesgos	Asistente de PDR
14	Actividades de Medio Ambiente	Asistente de PDR



## ANEXO K 1

### SUPERVISIONES PLANEADAS - COORDINADOR DE PREVENCION DE RIESGO ( GO )

N°	TAREA CRÍTICA	Año 2016											TOTAL	
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		DIC
1	Proyectos	1		1		1		1		1		1		6
		1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	6

NOTA.- SSMA: Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

Responsables : Prevención de Riesgos

## ANEXO L

### CONFERENCIAS DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

MES	EXPOSICIÓN	TEMA	RESPONSABLE	ALCANCE
ENERO	Sensibilización ambiental en consumo adecuado de recursos	Calidad / Seguridad / Ambiente	Coordinador de Prevención de Riesgo	General
FEBRERO	Negativa a Trabajar por ausencia de Condiciones de Seguridad	Calidad / Seguridad / Ambiente	Coordinador de Prevención de Riesgo	Operaciones
MARZO	Materiales Peligrosos	Calidad / Seguridad / Ambiente	Coordinador de Prevención de Riesgo	General
ABRIL	Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo en el sector eléctrico	Calidad / Seguridad / Ambiente	Coordinador de Prevención de Riesgo	General
MAYO	Medidas de control frente a derrames de materiales peligrosos	Calidad / Seguridad / Ambiente	Coordinador de Prevención de Riesgo	General
JUNIO	Plan de Emergencias y Contingencias de C.Mejía	Calidad / Seguridad / Ambiente	Coordinador de Prevención de Riesgo	General
JULIO	Sensibilización ambiental en manejo de Residuos Solidos.	Calidad / Seguridad / Ambiente	Coordinador de Prevención de Riesgo	General
AGOSTO	Prevención de Riesgo Ocupacional: Ruido y Polvo	Calidad / Seguridad / Ambiente	Coordinador de Prevención de Riesgo	General
SETIEMBRE	Política de CMEJIA	Calidad / Seguridad / Ambiente	Coordinador de Prevención de Riesgo	General
OCTUBRE	Uso adecuado de EPP	Calidad / Seguridad / Ambiente	Coordinador de Prevención de Riesgo	General
NOVIEMBRE	Hojas de Seguridad MSDS	Calidad / Seguridad / Ambiente	Coordinador de Prevención de Riesgo	General
DICIEMBRE	Programa DOLPA	Calidad / Seguridad / Ambiente	Coordinador de Prevención de Riesgo	Operaciones

- Notas:
- \* Alcance se refiere al personal que debe asistir a la conferencia:
  - Operaciones (personal operativo, Supervisores).
  - General (asistencia opcional personal administrativo y operativo)
  - Obligatoria (asistencia de todo el personal, gerentes, jefes, administrativos y operativos)

***Estándar (Personal Operativo 50% de asistencia en charlas programadas y Personal administrativos 25% de asistencia en charla programada)***



**ACTIVIDADES DE MEDIO AMBIENTE**  
**DEPARTAMENTO DE OPERACIONES**

**I.- PROGRAMA DE INSPECCIONES PLANEADAS DE MEDIO AMBIENTE (OFICINA)**

ACTIVIDADES	Inspector	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Generación de residuos (orgánicos, no peligrosos reciclables y peligrosos)	Coordinador de Prevención de Riesgo						1						1	1

**II.- OBSERVACION PLANEADA DE MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS (CAMPO)**

ACTIVIDADES	Inspector	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Verificación del manejo de materiales peligrosos / uso de las hojas de seguridad (MSDS)	Coordinador de Prevención de Riesgo										1			1

**EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL - 2016**

ACTIVIDADES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
<b>PRUEBA DE GUANTES E IMPLEMENTOS DIELECTRICOS (PÉRTIGAS Y LÍNEA DE TIERRA TEMPORAL)</b>											x	
	<b>Responsable: Jefaturas Operativas</b>											

**Notas:**

Las pruebas de guantes dieléctricos y línea de tierra temporal se realizan en forma semestral y las pruebas de las pértigas se realizan anualmente.

Las pruebas de ajuste de protectores respiratorios se realiza en forma anual, a cargo de los Coordinadores de Prevención de Riesgos de la Gerencia correspondiente. Los trabajadores que utilizan este EPP deben estar aptos luego de pasar el examen de espirometría.

**Documentos de referencia:**

**GGT-PO-PDR - 021 Asignación, prueba y seguimiento de equipos de protección personal e implementos de seguridad dieléctricos**

**GGT-IA-PDR- 004 Selección, colocación y prueba de ajuste del respirador.**

**CLASIFICACIÓN DE PELIGRO**

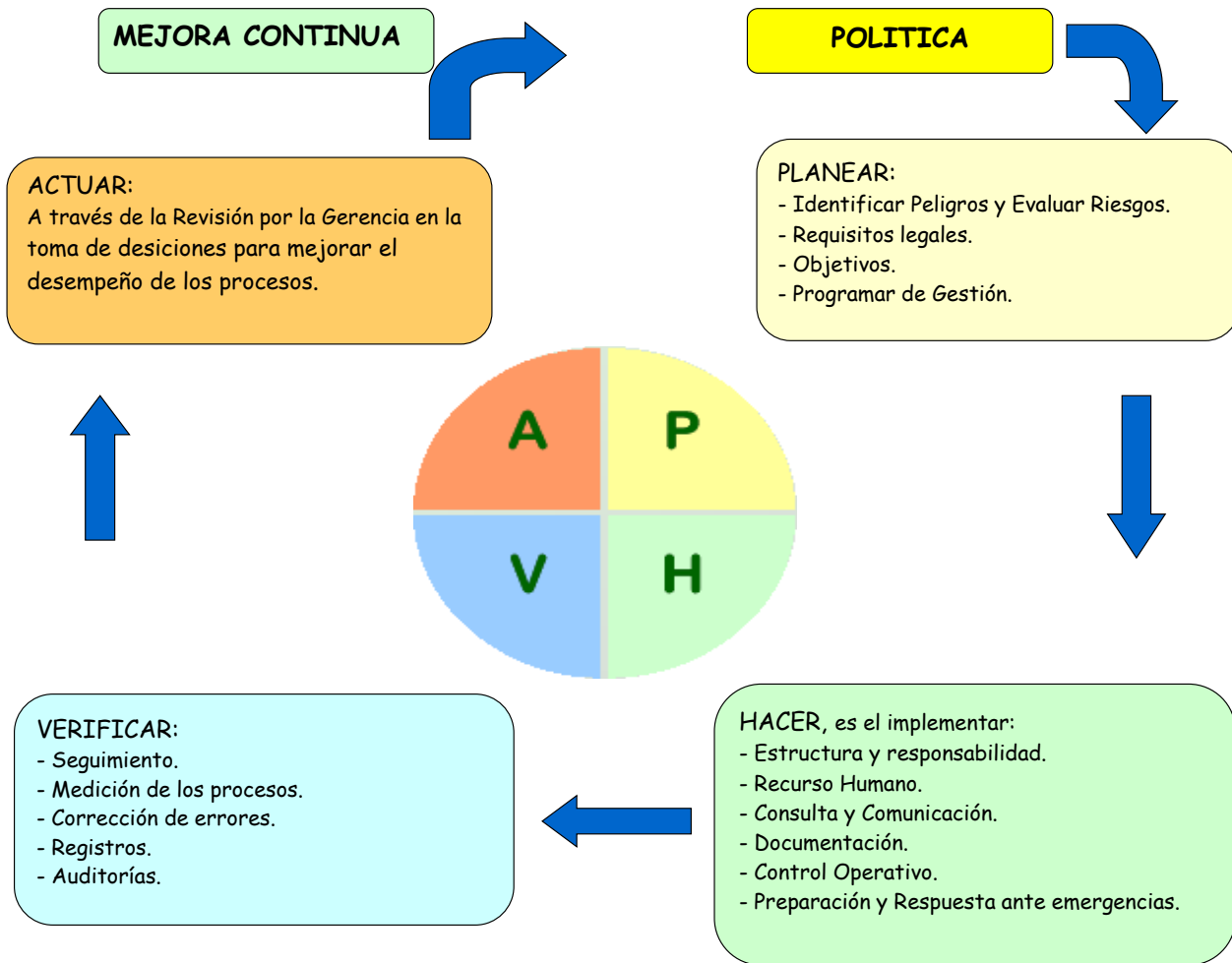
CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
CLASE "A"	UNA CONDICIÓN O PRÁCTICA CAPAZ DE CAUSAR LA PÉRDIDA DE LA VIDA O DE ALGUNA PARTE DEL CUERPO, INCAPACIDAD PERMANENTE, ENFERMEDAD OCUPACIONAL, IMPACTO AMBIENTAL IRREMEDIABLE Y DAÑOS CONSIDERABLES DE INSTALACIONES, EQUIPOS O MATERIALES.
CLASE "B"	UNA CONDICIÓN O PRÁCTICA CAPAZ DE CAUSAR LESION INCAPACITANTE TEMPORAL, CONTAMINACIÓN AMBIENTAL REMEDIABLE DE MAYOR ENVERGADURA Y DAÑOS A LA PROPIEDAD DE TIPO DESTRUCTIVO, PERO MENOS EXTENSO QUE "A".
CLASE "C"	UNA CONDICIÓN O PRÁCTICA CAPAZ DE CAUSAR LESIONES MENORES NO INCAPACITANTES, CONTAMINACIÓN AMBIENTAL REMEDIABLE DE MENOR ENVERGADURA Y DAÑOS MENORES A LA PROPIEDAD.

**PROBABILIDAD DE OCURRENCIA**

PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN
"A"	ALTA PROBABILIDAD, INDICA QUE EL ACONTECIMIENTO O EVENTO DESAGRADABLE (ACCIDENTE/INCIDENTE) A OCURRIDO VARIAS VECES.
"B"	PROBABILIDAD MEDIA, INDICA QUE EL ACONTECIMIENTO O EVENTO DESAGRADABLE (ACCIDENTE/INCIDENTE) A OCURRIDO EN LA EMPRESA.
"C"	PROBABILIDAD BAJA, INDICA QUE EL ACONTECIMIENTO O EVENTO DESAGRADABLE (ACCIDENTE/INCIDENTE) NO HA OCURRIDO O SE DESCONOCE DE INFORMACIÓN AL RESPECTO.

## Estructura de un Sistema de Gestión en SSMA - 2017

### Circuito de Mejoramiento



# ANEXO - "U"



## ANEXO R

### PRINCIPIOS DE ADMINISTRACIÓN DEL CONTROL DE PÉRDIDAS

#### **Principio de los "Pocos Críticos"**

En casi de toda situación, la mayor proporción de los resultados o efectos es producido por un pequeño número de acciones o causas"

#### **Principio de la Disolución**

"Los problemas tienden a reaparecer cuando son resueltos a nivel de Síntomas (acciones o condiciones Subestándares) y desaparecer cuando son disueltos en la raíz o en la Causa Básica que lo origina"

#### **Principio de la relación "Siembra - Cosecha"**

"Los Incidentes o eventos que generan daños, defectos y derroches son manifestaciones inequívocas de fallas, omisiones o debilidades en los sistemas y procesos"

#### **Principio de la Resistencia a los Cambios"**

"La resistencia al cambio disminuye, desaparece o revierte, cuando la gente involucrada es adecuadamente informada acerca de los beneficios que le reporta el cambio"

#### **Principio de las Causas Múltiples**

"Los problemas en general y los accidentes en lo particular nunca son el resultado de una sola causa"

#### **Principio de la Cooperación.**

El estado, los empleadores y los trabajadores establecen mecanismos de colaboración y coordinación en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### PRINCIPIOS DE LA MOTIVACIÓN

#### **Principio del poder de la metas**

"La motivación para lograr resultados tiende a aumentar Cuando la gente tiene metas significativas por las cuales trabajar"

#### **Principio de la Participación**

"La motivación para lograr resultados tiende a aumentar en la medida que las personas participan en los asuntos que contribuyan a esos resultados"

#### **Principio de la Retroalimentación**

La motivación para lograr resultados tiende a aumentar Cuando las personas son informadas sobre los asuntos que afectan a esos resultados

#### **Principio del Reconocimiento**

La motivación para lograr resultados tiende a aumentar Cuando a la gente se le da reconocimiento por su contribución a esos resultados.

**REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE**

1. Los trabajos deberán ejecutarse cumpliendo las directivas, procedimientos, instructivos y disposiciones de trabajo. Si alguna condición no estuviese establecida, consultar a su respectiva Jefatura o Supervisor.
2. Los objetos o materiales de oficina que puedan causar una lesión (puntiagudos y/o punzo cortantes) se deberán guardar en lugares seguros y mantenerlos con sus respectivos medios de protección.
3. Para alcanzar objetos de lugares elevados, se deberá usar una escalera u otro dispositivo seguro.
4. Evitar dejar objetos pesados al borde de los escritorios.
5. Siempre que se derrame un líquido no peligroso en el piso deberá limpiarse inmediatamente.
6. Bajar las escaleras despacio y sujetándose de los pasamanos.
7. Los cajones de oficina deberán mantenerse cerrados cuando no se utilizan, abrir un solo cajón a la vez. .
8. Todo el personal deberá mantener su ambiente de trabajo en condiciones de orden y limpieza, evitando el exceso de objetos y documentos innecesarios en las oficinas.
9. Mantener despejados los pasillos, las salidas y vías de evacuación.
10. Terminada la jornada de trabajo se apagará todo equipo eléctrico o de alumbrado de las oficinas y se guardarán los documentos en los gabinetes, archivadores y armarios o lugares adecuados para tal fin.
11. Todo envase que contenga material peligroso, deberá estar identificado, rotulado; y deberá contar con su hoja de seguridad (MSDS) en el lugar de almacenamiento y/o utilización.
12. Está terminantemente prohibido fumar o prender fuego en los interiores de las oficinas.
13. Está terminantemente prohibido generar exceso de ruido que perturben las actividades de las demás personas.
14. Está terminantemente prohibido la reparación de máquinas o artefactos de uso administrativo deteriorados, por personal no idóneo.
15. Todo el personal deberá conocer las zonas de seguridad, lugares de reunión o concentración, las escaleras y las rutas de escape, publicados en los pasadizos de los locales.
16. Disponer los residuos generados de acuerdo a los procedimientos de medio ambiente, y cumplir con los hábitos correctos de aseo e higiene personal.
17. Utilizar posturas adecuadas para levantar o mover cargas pesadas, flexionando piernas, pegando la carga al cuerpo y manteniendo la espalda recta.
18. El trabajador podrá laborar como máximo hasta 12 horas en una jornada, y deberá descansar 12 horas entre jornadas, salvo autorización expresa debidamente justificada de la Gerencia/Subgerencia responsable de la actividad.
19. Participar en la elección del representante de los trabajadores a los Comités de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y colaborar activamente con su gestión.
20. Los equipos de protección personal (EPP) deberán seleccionarse de acuerdo al tipo de tarea, recibir mantenimiento periódico, el supervisor directo comprobará su buen estado antes de ejecutar la tarea y ser utilizados correctamente.
21. Toda condición o acto subestándar deberá ser reportado a las áreas responsables o a su jefatura, (averías de los servicios higiénicos, tomacorrientes y/o alumbrado en mal estado, entre otros) y aportar sugerencias para hacer más seguros los lugares de trabajo.
22. Todo accidente o incidente deberá comunicarse inmediatamente de acuerdo a la secuencia de avisos, priorizando la atención médica oportuna del afectado.
23. Participar en la investigación de accidentes e incidentes cuando sea requerido.

Para aquellos casos y circunstancias de tareas, actividades y servicios que requieran de lineamientos que no estuviesen contemplados en las reglas generales ya mencionadas, serán establecidas como reglas especiales de trabajo.

## **ANEXO 10: ANÁLISIS DE RESULTADOS**



**Diagnóstico Base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

**Evaluar la implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa C.Mejía Contratistas Generales**

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			Calificación (0-4)	OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO		

I. Compromiso e Involucramiento						
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		2	Se ha elaborado el plan de presupuesto anual de seguridad y salud en el trabajo y si se cuenta con el apoyo y predisposición de la alta dirección.
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se ha implato el plan y programa anual de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	En el plan y programa anual cuenta con actividades preventivas de seguridad y salud en el trabajo para la mejora continua.
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	En el plan y programa anual de seguridad y salud de trabajo cuenta con el reconocimiento del trabajador del mes con respecto a seguridad y salud ocupacional.
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Las actividades se encuentran representadas en charlas, capacitaciones e inspecciones que están nombrados en el plan y programa de seguridad y salud ocupacional.
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	Se realizan reuniones semanales que permiten que el personal se relacione.
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	En las charlas de 5 minutos o AST el personal comparte sus ideas sobre el trabajo a realizar con respecto a la seguridad y salud en el trabajo.
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	Se realizan reconocimientos de trabajador del mes lo cual está escrito en el plan y programa de seguridad y salud en el trabajo.
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se ha realizado la Identificación de Peligros y la Evaluación de Riesgos en el cual se ha identificado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.
Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	Se ha iniciado la participación de los representantes de los trabajadores en las decisiones de Seguridad y Salud en el Trabajo.	
II. Política de seguridad y salud ocupacional						
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	x		4	Se ha implementado una Política Integrada la cual dentro de ella cumple con lo requerido en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	La política se encuentra firmada por el gerente general de la empresa C.Mejía.
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	Se realizó la difusión y la entrega de la política integrada.
	Su contenido comprende: * El compromiso de protección de todos los miembros de la * Cumplimiento de la normatividad. * Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo organización. por parte de los trabajadores y sus representantes. * La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Su contenido cumple con todos los requerimientos que la legislación solicita.
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	Se realizan las aperturas de la SACP, las cuales nos indican cuales serán las observaciones a levantar con respecto a lo encontrado.
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se instaló un área de SSOMAC el cual realiza el seguimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	El gerente general asume el liderazgo de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	El empleador dispone de los recursos necesarios para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	En el plan y programa de seguridad y salud ocupacional cuenta con las responsabilidades en seguridad y salud en el trabajo en los niveles de mando.
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	Se está realizando el presupuesto para destinarlo al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	En los comités de seguridad y salud ocupacional se definen los estímulos y sanciones.
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se ha definido el manual de funciones en la cual también se definen las funciones en el sgst.
III. Planeamiento y aplicación						
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se realizó para revisar el estado en el que se encuentra en la actualidad.
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Los resultados fueron comparados con la legislación peruana.
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	El plan y programa cumple con hacer el seguimiento del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se estableció un procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos.
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Comprenden todas las actividades realizadas en Cmejía.

UNIDAD 2

<b>Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos</b>	El empleador aplica medidas para: * Gestionar, eliminar y controlar riesgos. * Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. * Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. * Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales * Mantener políticas de protección. * Capacitar anticipadamente al trabajador.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	En la matriz IPER se cuenta con todas las actividades mencionadas.
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambian las condiciones o se hayan producido daños.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Las IPER deben revisarse por lo menos una vez al año o cada vez que exista un incidente o accidente.
	La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	La IPER cuenta con un ITEM de Medida de Control.
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Los representantes de los trabajadores aprueban y revisan las matrices IPER.
<b>Objetivos</b>	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y visibles de aplicar, que comprende: * Reducción de los riesgos del trabajo. * Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. * La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. * Definición de metas, indicadores, responsabilidades. * Selección de criterios de medición para confirmar su logro.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Los objetivos en seguridad y salud en el trabajo están estipulados de acuerdo a lo mencionado.
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Los objetivos cuantificables en seguridad y salud en el trabajo están estipulados de acuerdo a lo mencionado.
<b>Programa de seguridad y salud en el trabajo</b>	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	El plan y programa anual está estipulado.
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Está definido por cargos el plan y programa anual de seguridad y salud en el trabajo.
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Los plazos están estipulados en el plan y programa anual de seguridad y salud en el trabajo.
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	Se han señalado los recursos humanos en el plan y programa de seguridad y salud en el trabajo.
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	Se establecen en la IPER y en el Plan y Programa de SST.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			Calificación (0-4)	OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO		
<b>IV. Implementación y operación</b>						
<b>Estructura y responsabilidades</b>	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	El comité esta constituido de forma paritaria.
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	En las obras de provincia se cuenta con supervisor de SST
	El empleador es responsable de: * Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. * Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. * Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. * Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	En el reglamento interno de seguridad y salud de trabajo de C.Mejía cuenta con todo lo especificado en el indicador.
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Si están consideras las competencias en seguridad y salud en el trabajo.
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se realiza una inspección del curriculum vitae el cual debe estar documentado.
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	Mediante las matrices IPER se prevee lo detallado en el indicador.
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.
	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se realizan charlas y capacitaciones.
<b>Capacitación</b>	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada laboral.
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	El costo de las capacitaciones es asumido por el empleador
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	Al iniciarse con las actividades los representantes de los trabajadores iniciaran su programa de capacitación según el plan y programa anual.
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		1	Se realiza con personal competente.
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	El personal es competente para realizar las funciones de supervisor de seguridad y salud en el trabajo.
	Las capacitaciones están documentadas.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Las capacitaciones cuentan con registro.

	<p>Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración.</li> <li>* Durante el desempeño de la labor.</li> <li>* Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato.</li> <li>* Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador.</li> <li>* Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo.</li> <li>* En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos.</li> <li>* Para la actualización periódica de los conocimientos.</li> <li>* Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.</li> <li>* Uso apropiado de los materiales peligrosos.</li> </ul>	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se realiza la inducción en seguridad y salud en el trabajo al personal que ingresa a la empresa.
<b>Medidas de prevención</b>	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Eliminación de los peligros y riesgos.</li> <li>* Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.</li> <li>* Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.</li> <li>* Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador.</li> <li>* En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.</li> </ul>	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Todo se encuentra planteado en el plan y programa de seguridad y salud en el trabajo.
<b>Preparación y respuestas ante emergencias</b>	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se cuenta con plan de emergencias.
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	La brigada se encuentra establecida y esta siendo capacitada para cumplir con sus funciones.
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Los planes y programas de seguridad se revisan anualmente y cada vez de la ocurrencia de un incidente o accidente.
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se aplica la política a la negativa al trabajo.
<b>Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas</b>	<p>El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales.</li> <li>* La seguridad y salud de los trabajadores.</li> <li>* La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador.</li> <li>* La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.</li> </ul>	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		2	No se cuentan con subcontratistas o trabajos tercerizados.
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Los niveles de protección para los trabajadores es el mismo.
<b>Consulta y comunicación</b>	<p>Los trabajadores han participado en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>* La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo</li> <li>* La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>* El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador</li> </ul>	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Los trabajadores y el comité de seguridad y salud ocupacional participan en las actividades de SST.
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Los trabajadores y el comité de seguridad y salud ocupacional participan en las actividades de SST.
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		2	Los trabajadores y el comité de seguridad y salud ocupacional participan en las actividades de SST.
<b>V. Evaluación Normativa</b>						
UNIDAD 3	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	La empresa ha implementado un procedimiento para identificar la normatividad y legislación peruana.
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	La empresa cuenta con el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cuenta con un libro de actas.
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		1	No cuenta con equipos a presión.
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	El empleador cuenta con las medidas necesarias.
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Las medidas de control son de acuerdo a ley.
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	No se cuenta con trabajadores niños ni adolescentes.
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	No se cuenta con trabajadores niños ni adolescentes.
<b>Requisitos legales y de otro tipo</b>	<p>La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro.</li> <li>* Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.</li> <li>* Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos.</li> <li>* Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano.</li> <li>* Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.</li> </ul>	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	La empresa cuenta y dispone con lo necesario.

	<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos.</li> <li>* Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva.</li> <li>* No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados.</li> <li>* Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera.</li> <li>* Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental.</li> <li>* Someterse a exámenes médicos obligatorios</li> <li>* Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>* Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas</li> <li>* Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente.</li> <li>* Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul>	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Los trabajadores cumplen y cooperan con lo necesario para cumplir con la legislación peruana.
<b>VI. Verificación</b>						
<b>Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño</b>	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	La supervisión permite:	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	* Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * <u>Ardonar las medidas preventivas y correctivas.</u>	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
<b>Salud en el trabajo</b>	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	Los trabajadores son informados: * A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. * A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. * Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
<b>Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva</b>	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		2	Cumple con informar la aptitud médica mas no cuenta con médico ocupacional
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
<b>Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales</b>	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	A la fecha no se cuenta con accidentes solo con cuasi accidentes que son registrados pero no cuentan con una investigación.
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: * Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. * Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. * Determinar la necesidad modificar dichas medidas.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	A la fecha no se cuenta con accidentes solo con cuasi accidentes que son registrados pero no cuentan con una investigación.
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	A la fecha no se cuenta con accidentes solo con cuasi accidentes que son registrados pero no cuentan con una investigación.
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	A la fecha no se cuenta con accidentes solo con cuasi accidentes que son registrados pero no cuentan con una investigación.
<b>Control de las operaciones</b>	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	A la fecha no se cuenta con accidentes solo con cuasi accidentes que son registrados pero no cuentan con una investigación.
	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
<b>Gestión del cambio</b>	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
<b>Auditorías</b>	Se cuenta con un programa de auditorías.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	En el plan y programa de seguridad y salud ocupacional cuenta con un programa de auditorías.
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	En el plan y programa de seguridad y salud ocupacional cuenta con un programa de auditorías.
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	En el plan y programa de seguridad y salud ocupacional cuenta con un programa de auditorías.
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	En el plan y programa de seguridad y salud ocupacional cuenta con un programa de auditorías.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			Calificación (0-4)	OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO		

VII. Control de información y documentos						
Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: * Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. * Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. * Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Cumple con el indicador
	El empleador ha: * Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se entrega a los trabajadores el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.
	El empleador mantiene procedimientos para garantizar que: * Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. * Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. * Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se ha identificado e implementado todos los procedimientos necesarios para la actividad.
Control de la documentación y de los datos	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se emplea el procedimiento de control documentario.
	Este control asegura que los documentos y datos: * Puedan ser fácilmente localizados. * Puedan ser analizados y verificados periódicamente. * Están disponibles en los locales. * Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. * Sean adecuadamente archivados.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se emplea el procedimiento de control documentario.
Gestión de los registros	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. * Registro de exámenes médicos ocupacionales. * Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. * Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * Registro de estadísticas de seguridad y salud. * Registro de equipos de seguridad o emergencia. * Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Registro de auditorías.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se emplea el procedimiento de registro de documentos.
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: * Sus trabajadores. * Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. * Beneficiarios bajo modalidades formativas. * Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se emplea el procedimiento de registro de documentos.
	Los registros mencionados son: * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se emplea el procedimiento de registro de documentos.
<b>VIII. Revisión por la dirección</b>						
Gestión de la mejora continua	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		3	Se revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión de SST por la alta dirección.
	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: * Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. * Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. * Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. * La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. * Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. * Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. * Los cambios en las normas. * La información pertinente nueva. * Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión de SST por la alta dirección.
	La metodología de mejoramiento continuo considera: * La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. * El establecimiento de estándares de seguridad. * La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. * La corrección y reconocimiento del desempeño	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión de SST por la alta dirección.
	La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	Se revisa y analiza periódicamente los procedimientos, IPER, plan y programa de seguridad y salud en el trabajo.

UNIDAD 4

	<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares),</li> <li>* Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo)</li> <li>* Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.</li> </ul>	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	No se han presentado accidentes en la empresa pero se cuenta con el procedimiento de investigación de accidentes.
	<p>El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.</p>	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR	X		4	No se han presentado accidentes en la empresa pero se cuenta con el procedimiento de investigación de accidentes.

**TABLA PARA COTEJAR LA PUNTUACIÓN**

<b>PUNTAJE UNIDAD 2</b>		<b>143</b>
<b>NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SST</b>		
de 0 a 40		NO ACEPTABLE
de 41 a 80		BAJO
de 81 a 120		REGULAR
de 121 a 160		ACEPTABLE

<b>PUNTAJE UNIDAD 3</b>		<b>220</b>
<b>NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SST</b>		
de 0 a 61		NO ACEPTABLE
de 62 a 122		BAJO
de 123 a 183		REGULAR
de 184 a 244		ACEPTABLE

<b>PUNTAJE UNIDAD 4</b>		<b>67</b>
<b>NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SST</b>		
de 0 a 18		NO ACEPTABLE
de 19 a 36		BAJO
de 37 a 54		REGULAR
de 55 a 72		ACEPTABLE

<b>PUNTAJE FINAL DEL DIAGNÓSTICO</b>		<b>430</b>
--------------------------------------	--	------------

<b>NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN TOTAL DEL SISTEMA DE SST</b>		
de 0 a 119		NO ACEPTABLE
de 120 a 238		BAJO
de 237 a 357		REGULAR
de 358 a 476		ACEPTABLE

Se concluye que la empresa ha implementado de forma eficiente y se encuentra en un nivel aceptable en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo



## INFORME DE AUDITORÍAS INTERNA

CA-P006-F003

Versión: 00

De: Carla Paola Aquino Poma

Para: Luis Mejía Salas

N° de Auditoria: SST-001	Área auditada: Seguridad y Salud en el Trabajo	Responsable del área auditada: Luis Mejía
Fecha: 22-06-2017	Auditor Responsable: Carla Aquino	Equipo Auditor:
Procesos Auditados:	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	

### 1. RESUMEN DE AUDITORIA

La auditoría fue llevada a cabo en las instalaciones de C.Mejia Contratistas Generales las cuales se llevaron con total normalidad en la cual se mostró que cumplían con los registros, procedimientos y formatos solicitados por la legislación peruana.

### 2. FORTALEZAS

1. El auditado cuenta con predisposición y apoyo a la auditoría realizada en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
2. Cuentan con los procedimientos y formatos necesarios para cumplir con la legislación peruana.

### 3. NO CONFORMIDADES

1. No cuentan con médico ocupacional para realizar seguimiento a los exámenes médicos anuales y pre-ocupacionales.

### 4. OBSERVACIONES

1. Se deberá implementar un médico ocupacional de forma eventual para realizar el seguimiento de los exámenes médicos ocupacionales y las enfermedades ocupacionales.



**INFORME DE AUDITORÍAS  
INTERNA**

CA-P006-F003

Versión: 00

**5. CONCLUSIONES Y OPORTUNIDADES DE MEJORA**

1. Cuentan con un registro de los exámenes médicos.
2. Cuentan con programa de exámenes médicos anuales.

**NOMBRE DEL AUDITOR LÍDER:**

**FIRMA:**

**FECHA DE ENTREGA DEL  
INFORME:**

22-06-2017



## BIBLIOGRAFÍA

ANGULO, Luis (2010) Gestión de Proyectos con Project, Excel y Visio. Primera Edición. Lima. Editorial Macro E.I.R.L.

ARELLANO, Javier (2013) Salud en el Trabajo y Seguridad Industrial. Primera Edición. Madrid. Editorial Alfaomega

BESTRATÉN, Manuel (2010) OHSAS 18001. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: implantación (I) (Español). Centro Nacional de Condiciones del Trabajo. Madrid. Instituto Nacional de Salud e Higiene en el Trabajo (898), 1-8.

CHAVEZ Cesar (2010) Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

(Consulta 18/11/2013)

(<http://www.ute.edu.ec/posgrados/revistaEIDOS/edicion2/art03.html>)

CREUS Y MANGOSIO (2011) Seguridad e Higiene en el Trabajo. Un Enfoque Integral. Primera Edición. Buenos Aires. Editorial Alfaomega.

DE LA COLINA, H. (2009). Salud laboral: Orígenes, evolución e importancia en el trabajo. (Spanish). Hospitalidad ESDAI, (15), 91-107.

FERNANDEZ MUÑIZ, B. (2009). Certificación OHSAS 18001: La opinión de las empresas auditadas. (Spanish). Gestión Práctica De Riesgos Laborales, (60), 12-21

GARCÍA, J. B., Chacón, G. G., & Pisani, G. (2005). Políticas y prácticas de las empresas del sector cementero y minero venezolano en materia de seguridad y salud ocupacional (SySO). (Spanish). Revista Sobre Relaciones Industriales Y Laborales, 41117-142

BALCELLS, Gerard (2014) Manual Práctico para la implantación del estándar OHSAS 18001: 2007 (Spanish). FREMAP. Primera Edición Madrid. Editorial Imagen Artes Gráficas, S.A.

GONZÁLEZ CAMARGO, C., & PEREA ROBAYO, G. (2013). Metodología para la implementación de la Norma OHSAS 18001 en Pymes. (Spanish). Global Conference On Business & Finance Proceedings, 8(1), 782-790.

INTERNACIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION IEA (2013). Asociación Internacional de Ergonomía (Consulta 20/11/2013) (<http://www.iea.cc/>)

ISGOTT. (2006) Guía internacional de seguridad para buque tanques y terminales de petróleo. Quinta Edición. Londres. Editorial Cámara Internacional Naviera. 230

LEY Nro. 29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento. Decreto Supremo N. 005-2012-TR Reglamento de Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

LOGAUDEN 13011 (2007) Libro de Organización de las unidades tipo "GAUDEN". Segunda Edición. Lima. Editorial. Marina de Guerra del Perú.

LÓPEZ, M. E., & Goya Santesteban, F. (2009). TASUBINSA, un ejemplo de gestión de la seguridad y la salud en centros especiales de empleo. (Spanish). *Gestión Práctica De Riesgos Laborales*, (59), 30-34.

MANCERA Mario (2012) *Seguridad e Higiene Industrial. Gestión de Riesgos*. Primera Edición. Bogotá. Editorial Alfaomega